



Fundusze
Europejskie
Pomoc Techniczna

Unia Europejska
Fundusz Spójności



Diagnoza na potrzeby wyznaczenia obszaru zdegradowanego oraz obszaru rewitalizacji na terenie Gminy Brudzew



Kwiecień, 2017 r.

Zadanie współfinansowane ze środków Unii Europejskiej,
w ramach Programu Pomoc Techniczna 2014 - 2020

Zamawiający:

Gmina Brudzew
Urząd Gminy Brudzew
ul. Turkowska 29
62-720 Brudzew



Wykonawca:

Green Key
ul. Nowy Świat 10a/15
60 - 583 Poznań
www.greenkey.pl

Diagnoza na potrzeby wyznaczenia obszaru zdegradowanego oraz obszaru rewitalizacji na terenie Gminy Brudzew



Kierownik projektu:

mgr Joanna Masiota - Tomaszewska

Autorzy opracowania:

mgr Andrzej Karkowski
mgr Wojciech Pająk
mgr Joanna Walkowiak
mgr inż. Łukasz Gińko

Kwiecień, 2017 r.



SPIS TREŚCI

I. WSTĘP	5
1.1. SYNTETYCZNY OPIS GMINY BRUDZEW W NAWIĄZANIU DO PLANOWANEJ REWITALIZACJI NA TERENIE GMINY BRUDZEW	5
1.2. PODSTAWY PRAWNE WRAZ Z UZASADNIENIEM KONIECZNOŚCI OPRACOWANIA DIAGNOZY NA POTRZEBY WYZNACZENIA OBSZARU ZDEGRADOWANEGO ORAZ OBSZARU REWITALIZACJI NA TERENIE GMINY BRUDZEW	6
1.3. METODA OPRACOWYWANIA DIAGNOZY Z UWZGLĘDNIENIEM PRZYJĘTYCH WSKAŹNIKÓW DELIMITACJI	6
1.4. WYZNACZENIE PORÓWNYWALNYCH JEDNOSTEK PRZESTRZENNYCH DO CELÓW ANALIZY WYSTĘPUJACYCH ZJAWISK	7
II. DELIMITACJA OBSZARÓW ZDEGRADOWANYCH – SFERA SPOŁECZNA	11
2.1. ZAAWANSOWANIE PROCESU STARZENIA SIĘ LUDNOŚCI	17
2.1.1. Wskaźnik - udział ludności w wieku poprodukcyjnym w ludności ogółem na danym obszarze	17
2.2. PROBLEMY RYNKU PRACY	19
2.2.1. Wskaźnik - udział osób bezrobotnych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym na danym obszarze	21
2.3. SAMOWYSTARCZALNOŚĆ EKONOMICZNA LUDNOŚCI I GOSPODARSTW DOMOWYCH	25
2.3.1. Wskaźnik – udział (%) liczby osób w rodzinach objętych pomocą GOPS w liczbie ludności ogółem na danym obszarze	28
2.3.2. Wskaźnik – udział (%) liczby osób korzystających ze świadczeń rodzinnych w liczbie ludności ogółem na danym obszarze	30
2.3.3. Udział (%) liczby dzieci do lat 17 włącznie, na które rodzice otrzymują zasiłek rodzinny, w ogólnej liczbie ludności danego obszaru w tym wieku	31
2.4. PRZESTĘPCZOŚĆ – POZIOM BEZPIECZEŃSTWA	33
2.4.1. Wskaźnik - ilość interwencji służb porządkowych z powodu zakłócania miru domowego i porządku publicznego przypadająca na 100 mieszkańców danego obszaru 34	34
2.5. POZIOM DOSTĘPU DO WIEDZY, EDUKACJI, KULTURY I SPORTU	36
2.5.1. Wskaźnik – występowanie na danym obszarze miejsc bądź instytucji, organizacji (świetlice wiejskiej, remizy OSP, placów zabaw, boisk sportowych/ stowarzyszenia, koła gospodyń wiejskich, organizacji pozarządowej (występuje/nie występuje)	41
2.5.2. Wskaźnik – ujawnienie spadku liczby czytelników w bibliotekach Gminy Brudzew w roku 2016 względem roku 2006 (wyższy spadek w odniesieniu do średniej gminnej)	43
III. DELIMITACJA OBSZARÓW ZDEGRADOWANYCH – SFERA GOSPODARCZA	45
3.1. OBECNA SYTUACJA GOSPODARCZA	45
3.2. KLIMAT AKTYWNOŚCI GOSPODARCEJ	46
3.2.1. Wskaźnik - liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych osób fizycznych przypadająca na 100 mieszkańców danego obszaru	48
3.2.2. Wskaźnik - zmiana liczby gospodarstw rolnych, pomiędzy latami 2000 a 2015 – ujawnienie wzrostu lub spadku liczby gospodarstw	51
IV. DELIMITACJA OBSZARÓW ZDEGRADOWANYCH – SFERA ŚRODOWISKOWA	54
4.1. ZASOBY PRZYRODNICZE	54
4.2. UŻYTKOWANIE TERENU	59
4.3. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO I HAŁAS	60
4.4. ZAGOSPODAROWANIE NIECZYSTOŚCI CIEKŁYCH	62
4.5. ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW KOMUNALNYCH ORAZ OBECNOŚĆ ODPADÓW STWARZAJĄCYCH ZAGROŻENIE DLA ŻYCIA, ZDROWIA, LUDZI BĄDŹ STANU ŚRODOWISKA	64

4.5.1. Wskaźnik – masa odpadów zawierających azbest pozostałych do unieszkodliwienia przypadająca na 1 mieszkańca danego obszaru (kg/osobę)	64
4.6. DEGRADACJA ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH W KONTEKŚCIE WYDOBYCIA WĘGLA BRUNATNEGO	67
V. DELIMITACJA OBSZARÓW ZDEGRADOWANYCH – SFERA PRZESTRZENNO-FUNKCJONALNA I TECHNICZNA	72
5.1. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z LOKALIZACJI	72
5.2. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WIELOETNIEJ DZIAŁALNOŚCI WYDOBYWCZEJ WĘGLA BRUNATNEGO	73
5.3. WYSOKI POZIOM WYLUDNIANIA SIĘ OBSZARU OKREŚLONY TENDENCJĄ ZMIAN LICZBY LUDNOŚCI W OKRESIE MIĘDZY 31.12.2000 R., a 31.12.2016 R. (określenie tendencji wzrostu lub spadku)	78
5.3.1. Wskaźnik – wysoki poziom wyludniania się obszaru określony tendencją zmian liczby ludności w okresie między 31.12.2000 r., a 31.12.2016 r. (określenie tendencji spadku poniżej średniej gminnej)	79
5.4. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WYPOSAŻENIA W INFRASTRUKTURĘ TECHNICZNĄ	81
5.5. ZAOPATRZENIE W CIEPŁO BUDYNKÓW MIESZKALNYCH	82
5.6. ZAOPATRZENIE W CIEPŁO BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ	84
VI. PODSUMOWANIE ANALIZY WSKAŹNIKOWEJ	85
VII. WSKAZANIE OBSZARÓW PROBLEMOWYCH ORAZ OBSZARÓW O ISTOTNYM ZNACZENIU DLA ROZWOJU GMINY	88
7.1. OBSZARY PROBLEMOWE W KONTEKŚCIE „PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO”	88
7.2. OBSZARY TRACĄCE DOTYCHCZASOWE FUNKCJE SPOŁECZNO-GOSPODARCZE W KONTEKŚCIE „ZASAD I KRYTERIÓW WYZNACZANIA OBSZARÓW FUNKCJONANYCH W WOJEWÓDZTWIE WIELKOPOLSKIM”	89
7.3. POTENCJAŁ GEOLOGICZNY – KOPALNY LAS I OSADA Z CZASÓW CHRYSYTA KWIATKOWIE I KOŹMINIE	90
7.4. ODKRYCIE ARCHEOLOGICZNE LAS SPRZED 12-STU TYSIĘCY LAT	90
7.5. STANOWISKO – OSADA KWIATKÓW	91
7.6. POTENCJAŁ KULTUROWY	93
7.6. ZARYS KONCEPCJI PLANOWANYCH KIERUNKÓW DZIAŁAŃ REWITALIZACYJNYCH PRZYCZYNIAJĄCYCH SIĘ DO PRZECIWDZIAŁANIA NEGATYWNYM ZJAWISKOM SPOŁECZNYM W KONTEKŚCIE WYSTĘPUJĄCYCH PROBLEMÓW I POSIADANYCH POTENCJAŁÓW	95
VII. UDZIAŁ SPOŁECZEŃSTWA W PROCESIE WYZNACZENIA OBSZARU ZDEGRADOWANEGO I OBSZARU REWITALIZACJI	97
VIII. WYZNACZENIE OBSZARU ZDEGRADOWANEGO I OBSZARU REWITALIZACJI	103
IX. WNIOSKI	108
SPIS TABEL	109
SPIS RYCIN	110

I. WSTĘP

1.1. SYNTETYCZNY OPIS GMINY BRUDZEW W NAWIĄZANIU DO PLANOWANEJ REWITALIZACJI NA TERENIE GMINY BRUDZEW

W 2016 roku samorząd Gminy Brudzew uchwalając Strategię promocji terenów pokopalnianych i inwestycyjnych rozpoczął formalnie skoordynowane działania rewitalizacyjne, biorąc jednocześnie pod uwagę fakt, iż jest to ostatnia chwila na zapobieżenie i zahamowanie już powstających problemów społecznych jakie wiążą się z rozpoczętym wygaszaniem kopalni. Przed gminą stoi ogromne wyzwanie w aspekcie kompleksowej społeczno-gospodarczej i przestrzennej odnowy obszarów zdegradowanych. Utrata dotychczasowych funkcji społeczno-gospodarczych pełnionych przez gminę i poszczególne miejscowości prowadzi do pogłębiania występujących problemów m.in.: niskiego poziomu przedsiębiorczości, wzrostu bezrobocia, pogorszenia jakości infrastruktury, a także intensyfikacji problemów społecznych związanych z depopulacją, migracją oraz wykluczeniem społecznym.

Gmina Brudzew nie jest gminą jednorodną. Podzielona jest na 26 wiejskich jednostek osadniczych i na 23 sołectwa: Brudzew, Bogdałów, Bratuszyn, Brudzyń, Cichów, Chrząblice, Dąbrowa, Galew, Głowy, Janiszew, Janów, Izabelin, Kolnica, Kozubów, Koźmin, Krwony, Kuźnica Janiszewska, Kwiatków, Marulew, Olimpia, Podłużyce, Tarnowa, Wincentów.

Gmina Brudzew jest zamieszkała przez ponad 6 tysięcy mieszkańców, co stanowi około 7,2% populacji powiatu tureckiego i około 0,2% populacji województwa wielkopolskiego. Wyznaczenie obszaru rewitalizacji i obszaru zdegradowanego w Gminie Brudzew jest utrudnione ze względu na niską gęstość zaludnienia, która na tym obszarze należy do najniższych w województwie i wynosi 53 osób/km² (dla powiatu tureckiego współczynnik ten wynosi 91 osób/km² a dla całej Wielkopolski 116 osób/km²).

Głównym ośrodkiem administracyjnym i gospodarczym gminy jest wieś Brudzew. Pozostałe miejscowości tworzą oddzielne zespoły o różnym stopniu zwartości: rozsiane lub ułożone wzdłuż dróg powiatowych i gminnych. Na terenach o zwiększonym udziale gleb korzystnych dla rolnictwa występuje niewielka ilość pojedynczych, rozproszonych siedlisk. Na ten stan również wpłynęła działalność kopalni, która rozpoczynając eksploatację wysiedlała mieszkańców z eksploatowanych terenów wpływając na rozproszenie siedlisk. Przykładem może tu być miejscowość Bogdałów, Janiszew, Głowy a w szczególności Kwiatków.

W Gminie Brudzew skutek około 40-letniej eksploatacji górniczej doszło do utraty funkcji rolniczej jaką pełniła gmina. Mieszkańcy wysiedlani z terenów zajmowanych pod eksploatację w zamian za sprzedaż gruntów rolnych zatrudniani byli w kopalni. W momencie zakończenia eksploatacji tracą pracę i nie odzyskują gruntów, które w skutek działalności kopalni zostały zrekultywowane w kierunku wodnym i przekształcone w pokopalniane jeziora. Działalność eksploatacyjna spowodowała wiele problemów przestrzennych, środowiskowych i infrastrukturalnych. Rolnicy wypłacani przez kopalnię wyprowadzali się w okolice Brudzewa lub do innych gmin. Ci niewysiedleni ponieśli największe straty. Działalność kopalni osuszyła teren co wpłynęło na nieopłacalność działalności rolniczej. Przerwanie głównych ciągów komunikacyjnych m.in drogi powiatowej Koźmin – Koło, konieczność objazdów spowodowała trudności w dojeździe do pracy do Koła. Mieszkańcy południowej części Kwiatkowa zostali odcięci od głównej drogi i aby dostać się do głównych dróg korzystają z dróg dojazdowych

do pól. W gminie brakuje też połączeń PKS. Mieszkańcy terenów pokopalnianych mają więc utrudniony dojazd placówek edukacyjnych, usługowych, kulturalnych i miejsc użyteczności publicznej. Praca oferowana przez kopalnię i stosunkowo wysokie zarobki powodowały, że zakładanie własnego biznesu przestało być opłacalne. Duch przedsiębiorczości w gminie został „zabity” wskutek czego Gmina Brudzew notuje najniższy wskaźnik podmiotów gospodarczych.

W konsekwencji sytuacja ta ma też niemały wpływ na bezprecedensową skalę występowania obszarów problemowych w tych terenach, co szczegółowo zostało opisane w dalszej części opracowania.

1.2. PODSTAWY PRAWNE WRAZ Z UZASADNIENIEM KONIECZNOŚCI OPRACOWANIA DIAGNOZY NA POTRZEBY WYZNACZENIA OBSZARU ZDEGRADOWANEGO ORAZ OBSZARU REWITALIZACJI NA TERENIE GMINY BRUDZEW

Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji (Dz. U. z 2015 poz. 1777), określiła zasady oraz tryb przygotowania, prowadzenia i oceny rewitalizacji. Samorządy otrzymały podstawę prawną do podjęcia kompleksowych działań służących rewitalizacji obszarów zdegradowanych.

Gmina Brudzew wybrała tryb opracowania „Gminnego Programu Rewitalizacji dla Gminy Brudzew na lata 2016-2020” zgodny z zapisami wyżej wymienionej Ustawy.

1.3. METODA OPRACOWYWANIA DIAGNOZY Z UWZGLĘDNIENIEM PRZYJĘTYCH WSKAŹNIKÓW DELIMITACJI

Przed wyznaczeniem obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji, pomocniczo zebrano dane dotyczące odczuć społecznych, które posłużyły wypracowaniu diagnozy stanu społecznego, gospodarczego, środowiskowego oraz przestrzenno-funkcjonalnego w Gminie Brudzew w odniesieniu do jednostek urbanistycznych. Decyzja o przeprowadzeniu wstępnej analizy sytuacji na obszarze gminy na tle jednostek urbanistycznych zapadła pod wpływem prac eksperckich, szeregu dyskusji i rozważań, spotkań konsultacyjnych z mieszkańcami sołectw. Korzystano również z ankiet i Raportu ze zogniskowanych wywiadów grupowych opracowanego w 2016 roku w ramach: "Strategii promocji terenów inwestycyjnych i pokopalnianych Gminy Brudzew" oraz ankiet i raportu tworzonego na potrzeby opracowania „Gminnej Strategii Rozwiązywania Problemów Społecznych”.

Wstępna diagnoza pokazała, że największą degradacją ale i największymi możliwościami rozwojowymi cechują się miejscowości pokopalniane jako przemysłowe dotknięte degradacją niemal na całym swoim obszarze. Wyniki, które zostały przedstawione poniżej, były przesłanką do dokonania bardziej wnikliwych analiz, zastosowanych w późniejszych pracach eksperckich nad wyznaczeniem obszarów zdegradowanych, opartych na zbadaniu sytuacji stanu społecznego, gospodarczego, środowiskowego, technicznego oraz przestrzenno-funkcjonalnego w gminie w odniesieniu do jednostek analitycznych.

Dla zobrazowania sytuacji społecznej w poszczególnych jednostkach analitycznych gminy, wybrano kilka najbardziej charakterystycznych dla Gminy Brudzew zjawisk kryzysowych. Dla każdego zjawiska określono na wstępie średnią wartość dla całej gminy, która jest tzw. wartością referencyjną, a następnie przedstawiono wartości występujące w poszczególnych jednostkach analitycznych. Wyniki badań przedstawiono w tabelach i na rycinach. Jednostki charakteryzujące się występowaniem zjawiska kryzysowego powyżej średniej dla gminy, zostały zaznaczone tłem pomarańczowym, jako wskazujące na stan kryzysowy.

Dla potrzeb opracowania diagnozy służącej wyznaczeniu obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji, na cele sporządzenia Programu Rewitalizacji dla Gminy Brudzew określono listę potencjalnych wskaźników. Służą one przedstawieniu przestrzennego zróżnicowania Gminy Brudzew biorąc pod uwagę cechy wskazujące na kumulację negatywnych zjawisk społecznych, gospodarczych, środowiskowych, przestrzenno – funkcjonalnych i technicznych.

Podstawą stwierdzenia na danym obszarze stanu kryzysowego jest występowanie problemów o charakterze społecznym. Jeśli destrukcyjne procesy społeczne współwystępują z problemami innymi problemami o charakterze gospodarczym, środowiskowym, przestrzenno – funkcjonalnym lub technicznym to niezbędne jest prowadzenie działań naprawczych.

Skalę negatywnych zjawisk powinny odzwierciedlać wskaźniki rozwoju opisujące powyższe sfery, które wskazują na niski poziom rozwoju lub dokumentują silną dynamikę spadku poziomu rozwoju, w odniesieniu do wartości dla całej jednostki.

W niniejszym dokumencie zastosowano wybrane wskaźniki, które możliwie dobrze oddają zróżnicowanie poszczególnych obszarów Gminy Brudzew oraz te, które można odnieść do wyznaczonych jednostek przestrzennych.

Analizę przeprowadzono w sferach: społecznej, gospodarczej, środowiskowej, przestrzenno-funkcjonalnej i technicznej. Wszystkie wartości odniesiono do wartości referencyjnej. Jest niż średnia wartość dla Gminy Brudzew. Należy podkreślić, że za każdym razem obliczona została średnia wartość dla każdej miejscowości a następnie wartość ta odniesiona została do średniej wartości obliczonej dla całej Gminy Brudzew.

Szczegółowe dane w tym zakresie zawierają kolejne rozdziały niniejszego opracowania.

Dodatkowo, kierując się potrzebą uszczegółowienia cech niezbędnych do wyznaczenia obszarów kryzysowych w sferze społecznej Gmina Brudzew uwzględniła zaawansowanie procesu starzenia się ludności.

1.4. WYZNACZENIE PORÓWNYWALNYCH JEDNOSTEK PRZESTRZENNYCH DO CELÓW ANALIZY WYSTĘPUJĄCYCH ZJAWISK

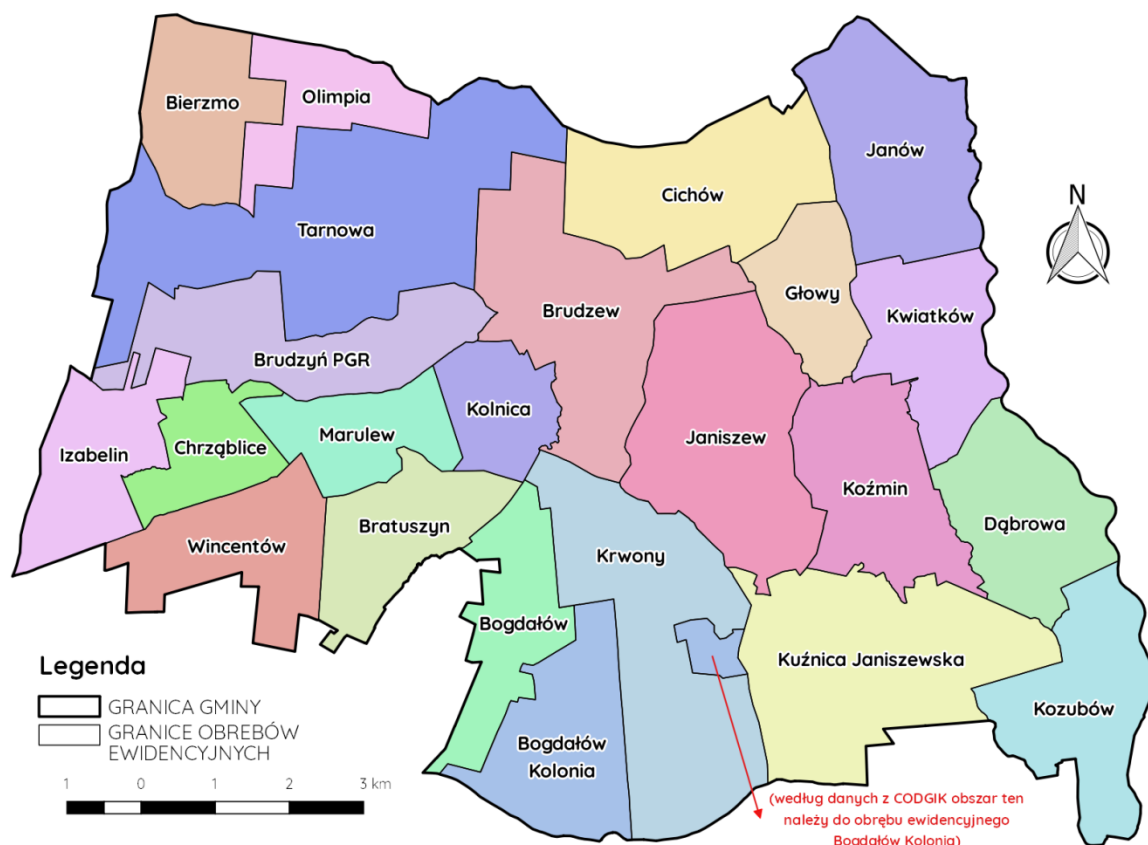
Uzyskanie porównywalności wyników diagnozy wymaga przetwarzania danych w ramach możliwie podobnych do siebie jednostek przestrzennych. Powinny być to pewne całości pod względem funkcjonalnym, charakteryzujące się pewną spójnością społeczną i przestrzenną.

Autorzy niniejszego opracowania dołożyli starań, aby przeprowadzona analiza w sposób możliwie trafny odzwierciedlała znane i powszechnie dostrzegane zróżnicowanie w przestrzeni społeczno – gospodarczej i infrastrukturalnej Gminy Brudzew.

Gmina Brudzew jest gminą wiejską o powierzchni 11 263 ha (112,63 km²) zamieszkałą przez 6 047 osób (stan na 31.12.2016 r.). Średnia gęstość zaludnienia gminy to 53,7 osób/km². Najliczniej zamieszkałą miejscowością w Gminie (stan na 31.12.2016 r.) jest wieś Brudzew – 1 687 osób (27,9% ogółu mieszkańców w Gminie), najmniej licznie zaś – Głowy – z liczbą mieszkańców wynoszącą 31 osób (0,5% ogółu mieszkańców w Gminie).

Wytyczne regionalne w zakresie rewitalizacji, wyraźnie wskazują, że wydzielony obszar rewitalizacji nie może zajmować ponad 20% powierzchni całkowitej gminy oraz nie może koncentrować ponad 30% mieszkańców, a zatem istnieje uzasadniona potrzeba podziału gminy na jednostki analityczne.

Szczegółową, obowiązującą jednostką powierzchniową podziału Gminy, wyodrębnioną dla celów ewidencji gruntów i budynków jest podział przestrzeni na **obrębby ewidencyjne**. Jednostki te posiadają określone granice, których przebieg zawarty jest m.in. zbiorze danych państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju (dostępny na stronie internetowej Centralnego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej pod adresem <http://www.codgik.gov.pl/index.php/darmow-dane.html>). W gminie Brudzew są 23 obrębby ewidencyjne i są to: Bierzmo, Bogdałów Kolonia, Bogdałów, Bratuszyn, Brudzew, Brudzyń PGR, Chrząblice, Cichów, Cichów, Głowy, Janów, Kwiatków, Kolnica, Koźmin, Kozubów, Krwony, Kuźnica Janiszewska, Marulew, Olimpija, Tarnowa, Wincentów, Izabelin. Ich przebieg przedstawiono na rycinie.



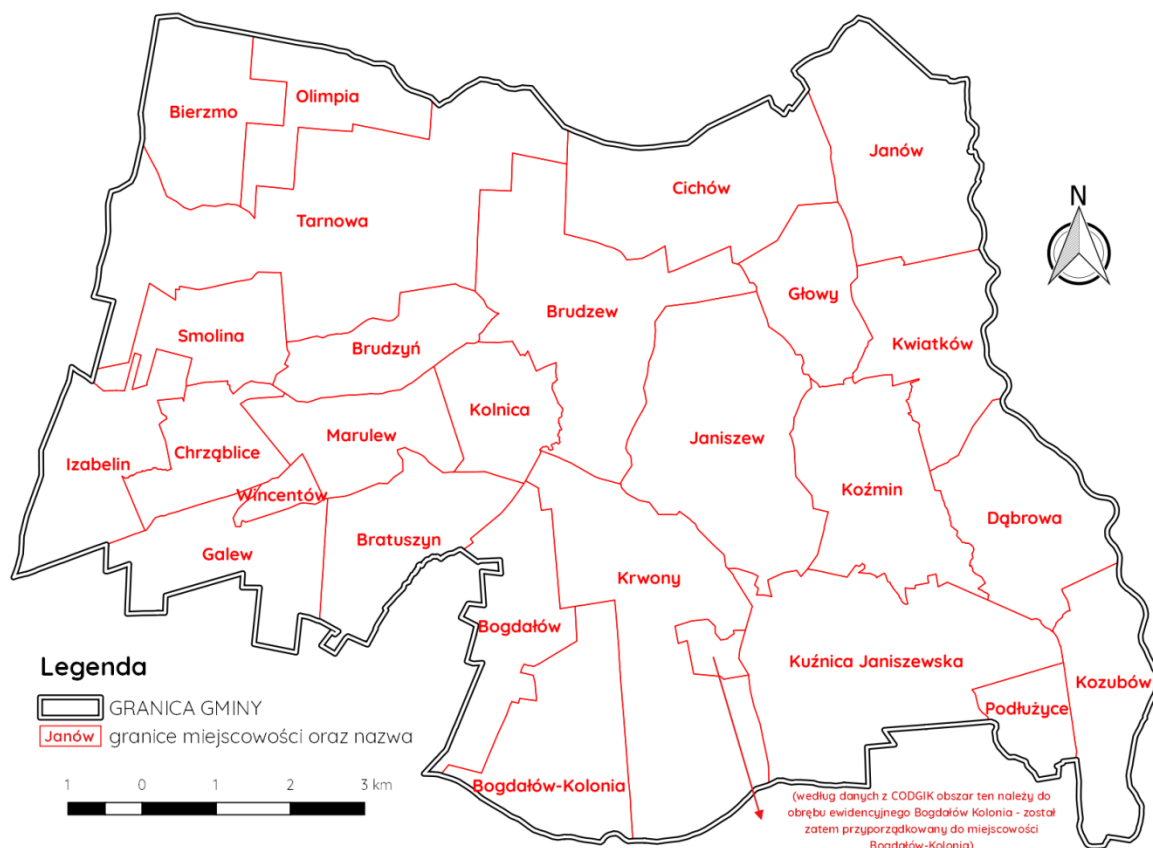
Ryc. 1. Przebieg obrębów ewidencyjnych na tle Gminy Brudzew

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z CODGIK

W Gminie Brudzew funkcjonują również 23 jednostki pomocnicze gminy – **sołectwa**, których status określają odpowiednie Uchwały:

1. Sołectwo Bogdałów – statut sołectwa określa Uchwała Nr XLVII/272/2010 Rady Gminy Brudzew z dnia 29 października 2010 r.,
2. Sołectwo Bratuszyn – statut sołectwa określa Uchwała Nr XLVII/274/2010 Rady Gminy Brudzew z dnia 29 października 2010 r.,
3. Sołectwo Brudzew – statut sołectwa określa Uchwała Nr XLVII/294/2010 Rady Gminy Brudzew z dnia 29 października 2010 r.,
4. Sołectwo Brudzyń – statut sołectwa określa Uchwała Nr XLVII/273/2010 Rady Gminy Brudzew z dnia 29 października 2010 r.,
5. Sołectwo Cichów – statut sołectwa określa Uchwała Nr XLVII/275/2010 Rady Gminy Brudzew z dnia 29 października 2010 r.,
6. Sołectwo Chrząblice – statut sołectwa określa Uchwała Nr XLVII/276/2010 Rady Gminy Brudzew z dnia 29 października 2010 r.,
7. Sołectwo Dąbrowa – statut sołectwa określa Uchwała Nr XLVII/277/2010 Rady Gminy Brudzew z dnia 29 października 2010 r.,
8. Sołectwo Galew – statut sołectwa określa Uchwała Nr XLVII/278/2010 Rady Gminy Brudzew z dnia 29 października 2010 r.,
9. Sołectwo Głowy – statut sołectwa określa Uchwała Nr XLVII/279/2010 Rady Gminy Brudzew z dnia 29 października 2010 r.,
10. Sołectwo Izabelin – statut sołectwa określa Uchwała Nr XLVII/280/2010 Rady Gminy Brudzew z dnia 29 października 2010 r.,
11. Sołectwo Janiszew – statut sołectwa określa Uchwała Nr XLVII/282/2010 Rady Gminy Brudzew z dnia 29 października 2010 r.,
12. Sołectwo Janów – statut sołectwa określa Uchwała Nr XLVII/281/2010 Rady Gminy Brudzew z dnia 29 października 2010 r.,
13. Sołectwo Kolnica – statut sołectwa określa Uchwała Nr XLVII/283/2010 Rady Gminy Brudzew z dnia 29 października 2010 r.,
14. Sołectwo Kozubów – statut sołectwa określa Uchwała Nr XLVII/286/2010 Rady Gminy Brudzew z dnia 29 października 2010 r.,
15. Sołectwo Koźmin – statut sołectwa określa Uchwała Nr XLVII/284/2010 Rady Gminy Brudzew z dnia 29 października 2010 r.,
16. Sołectwo Krwony – statut sołectwa określa Uchwała Nr XLVII/285/2010 Rady Gminy Brudzew z dnia 29 października 2010 r.,
17. Sołectwo Kuźnica Janiszewska – statut sołectwa określa Uchwała Nr XLVII/287/2010 Rady Gminy Brudzew z dnia 29 października 2010 r.,
18. Sołectwo Kwiatków – statut sołectwa określa Uchwała Nr XLVII/288/2010 Rady Gminy Brudzew z dnia 29 października 2010 r.,
19. Sołectwo Marulew – statut sołectwa określa Uchwała Nr XLVII/289/2010 Rady Gminy Brudzew z dnia 29 października 2010 r.,
20. Sołectwo Olimpia – statut sołectwa określa Uchwała Nr XLVII/290/2010 Rady Gminy Brudzew z dnia 29 października 2010 r.,
21. Sołectwo Podłużyce – statut sołectwa określa Uchwała Nr XLVII/291/2010 Rady Gminy Brudzew z dnia 29 października 2010 r.,
22. Sołectwo Tarnowa – statut sołectwa określa Uchwała Nr XLVII/293/2010 Rady Gminy Brudzew z dnia 29 października 2010 r.,
23. Sołectwo Wincentów – statut sołectwa określa Uchwała Nr XLVII/292/2010 Rady Gminy Brudzew z dnia 29 października 2010 r.

1. mapa ewidencyjna,
2. podział Gminy na sołectwa,
3. podział Gminy obręby ewidencyjne,
4. punkty adresowe uzyskane ze strony CODIK.



Według danych CODGIK obręb ewidencyjny Bogdałów-Kolonia składa się z dwóch rozdzielonych części co uwzględniono również w podziale na miejscowości

Zdecydowano, że najodpowiedniejszą formą jest analiza czynników występujących w miejscowościach, których na terenie analizowanej jednostki jest 26.

II. DELIMITACJA OBSZARÓW ZDEGRADOWANYCH – SFERA SPOŁECZNA

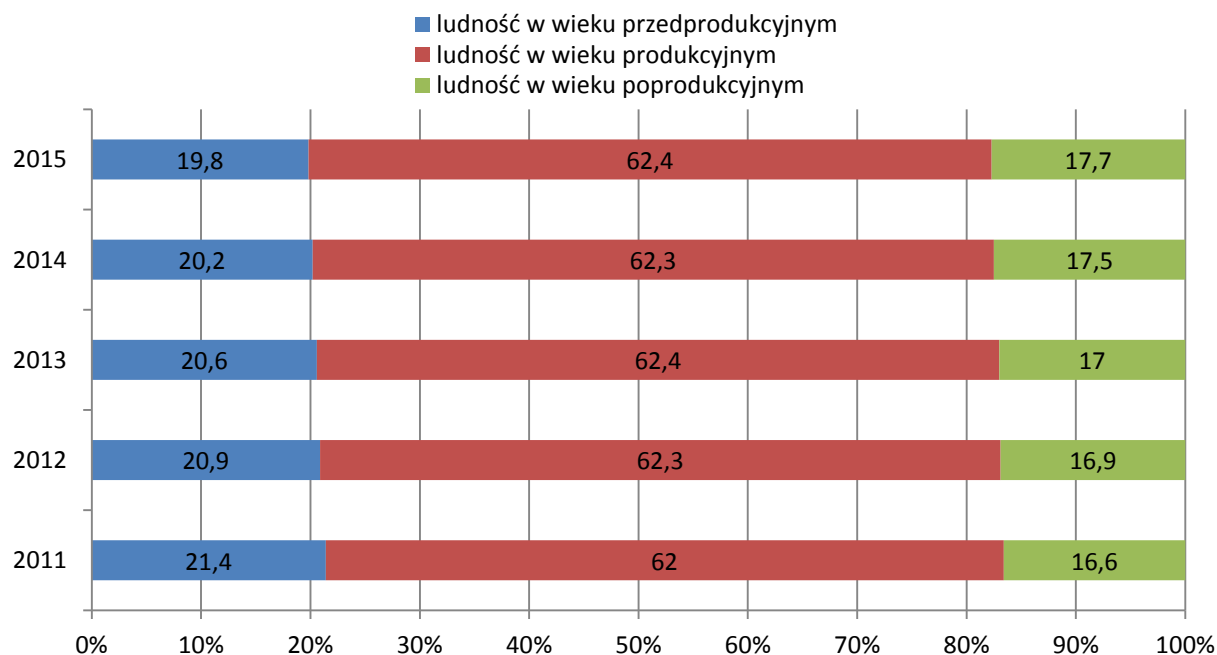
W niniejszej diagnozie w ramach sfery społecznej przeanalizowano zjawiska: zaawansowania procesu starzenia się ludności, wysokiej stopy bezrobocia, wysokiego poziomu ubóstwa, wysokiej przestępczości, niskiego poziomu frekwencji w wyborach i niskiego udziału w działalności kulturalnej.

W celu ogólnego przedstawienia danych dotyczących ludności Gminy Brudzew odniesiono się do danych GUS, mimo że w części odbiegają one od statystyki prowadzonej przez Urząd Gminy Brudzew. Dzięki temu możliwe jest porównanie wybranych informacji dotyczących powiatu tureckiego, województwa wielkopolskiego i Polski z danymi na poziomie gminnym.

Zgodnie z danymi GUS, na koniec roku 2015 w Gminie Brudzew faktycznie zamieszkiwało 5 956 osób. Struktura ekonomiczna ludności, przedstawia się następująco:

- 1) grupa ludności w wieku przedprodukcyjnym stanowi 19,8% ogólnej liczby mieszkańców,
- 2) ludność w wieku produkcyjnym stanowi 62,4% liczby mieszkańców,
- 3) ludność w wieku poprodukcyjnym stanowi 17,7% ogólnej liczby ludności.

Udział ludności w poszczególnych grupach wiekowych, na przestrzeni lat 2011-2015 w oparciu o dane GUS przedstawiono w formie ryciny.

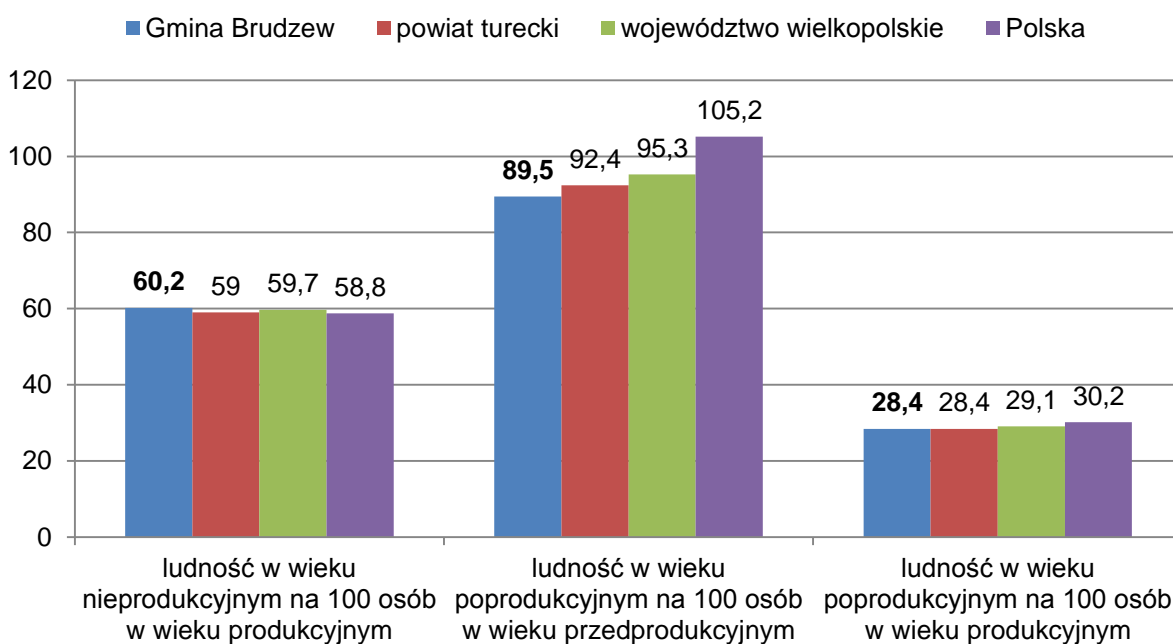


Ryc. 3. Liczba ludności Gminy Brudzew w latach 2011-2015 wg ekonomicznych grup wieku

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Rokrocznie zwiększa się liczba ludności w wieku poprodukcyjnym. Udział takich osób w ogóle mieszkańców wzrósł od 16,6 % w roku 2011, do 17,7 % w roku 2015. Z kolei liczba osób w wieku przedprodukcyjnym regularnie maleje. W roku 2011 było to 21,4 % ogółu ludności, by w roku 2015 osiągnąć już tylko 19,8 %. Obserwuje się widoczny trend zwiększania udziału osób w wieku poprodukcyjnym oraz zmniejszania się udziału mieszkańców w wieku przedprodukcyjnym.

Wskaźniki obciążenia demograficznego przedstawiono w formie ryciny. Według danych na koniec roku 2015 wskaźniki obciążenia demograficznego w Gminie Brudzew są tylko nieznacznie bardziej korzystne, niż dla jednostek terytorialnych wyższego rzędu. Z roku na rok obserwuje się starzenie się społeczeństwa. W wyniku tego procesu przybywa osób w wyższych grupach wiekowych, maleje natomiast liczba osób młodych.



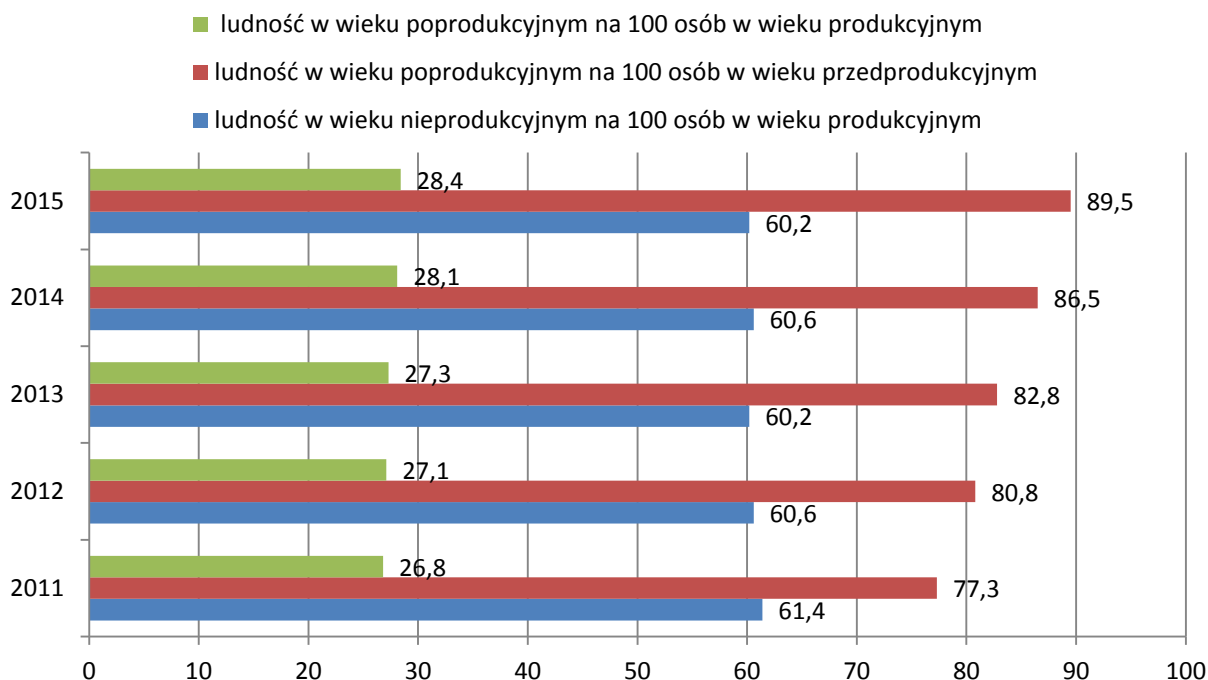
Ryc. 4. Wskaźniki obciążenia demograficznego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, stan na 31.12.2015 r.

Analizując powyższą rycinę, należy stwierdzić, że w Gminie Brudzew zdiagnozowano stosunkowo wysoką liczbę ludności w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym. Jest to wartość najwyższa wśród badanych. Należy także stwierdzić, że mimo zwiększającego się corocznie udziału osób w wieku poprodukcyjnym w ogólnej liczbie ludności, to w odniesieniu do jednostek terytorialnych wyższego rzędu (tj. powiatu, województwa i kraju) sytuacja jest korzystna. Liczba ludności Gminy Brudzew w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku przedprodukcyjnym, a także liczba ludności w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym jest niska w porównaniu do wartości charakteryzujących powiat turecki, województwo wielkopolskie i kraj.

Wskaźniki obciążenia demograficznego obliczone dla Gminy Brudzew na przestrzeni lat 2011-2015 przedstawiono w ujęciu graficznym. Na poniższej rycinie wyraźnie widać, że w perspektywie lat 2011-2015 wskaźniki obciążenia demograficznego są coraz bardziej niekorzystne.

Szczególnie widoczne jest to w przypadku liczby osób w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku przedprodukcyjnym, których liczba w roku 2011 wyniosła 77,3, a w roku 2015 już 89,5. Dalsze utrwalenie tej tendencji będzie powodowało zwiększanie obciążenia demograficznego.



Ryc. 5. Wskaźniki obciążenia demograficznego w latach 2011-2015

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Biorąc pod uwagę ruch naturalny ludności, urodzeń żywych w 2015 roku zarejestrowano 54, a zgonów 78. Przyrost naturalny w przeliczeniu na 1 000 ludności był ujemny i wyniósł - 4,0 osób.

Dalsze szczegółowe dane dotyczące struktury ludności zostaną przedstawione w oparciu o ewidencję samorządu terytorialnego. Jednak w niniejszym opracowaniu wskazane zostały również dane GUS. Jest to niezbędne do sporządzenia porównania danych dla Gminy z danymi dotyczącymi powiatu tureckiego, województwa wielkopolskiego i Polski.

Rozbieżność pomiędzy danymi Urzędu Gminy i GUS wynika przede wszystkim ze sposobu agregacji danych. Główny Urząd Statystyczny określa liczbę osób faktycznie zamieszkałych natomiast w ewidencji ludności Gminy Brudzew wykazywano osoby zameldowane.

Liczba ludności zamieszkująca Gminę Brudzew, według ewidencji gminnej wynosi 6 047 osób. Najwięcej osób zamieszkuje centrum administracyjne i gospodarcze gminy, czyli wieś Brudzew (1 687 osoby). Obserwuje się widoczną spadkową tendencję w zmianach liczby ludności jednostki, co spowodowane jest odpływem ludności do większych miast.

Według ewidencji ludności (stan na 31.12.2016 r.) prowadzonej przez Urząd Gminy Brudzew liczba ludności w wieku przedprodukcyjnym (do 17 lat włącznie) wynosi ogółem 1 239 osób. Najwięcej, bo 3 756 jest osób w wieku produkcyjnym. Liczba ludności w wieku poprodukcyjnym (mężczyźni - 65 lat i więcej, kobiety - 60 lat i więcej), wynosi 1 055 osób. Strukturę ludności w ujęciu procentowym przedstawiono na rycinie.

W strukturze ludności dominują osoby w wieku produkcyjnym, których udział ogólnej liczbie ludności wynosi 62,1%. Osoby w wieku przedprodukcyjnym stanowią 20,5% mieszkańców, natomiast osoby w wieku poprodukcyjnym to 17,4% całkowitej liczby mieszkańców.

Liczbę ludności analizowanego obszaru przedstawiono w podziale na miejscowości i grupy wiekowe. Dane pochodzą z ewidencji prowadzonej przez Urząd Gminy Brudzew.

Tabela 1. Liczba ludności Gminy Brudzew w podziale na miejscowości i grupy wiekowe ludności

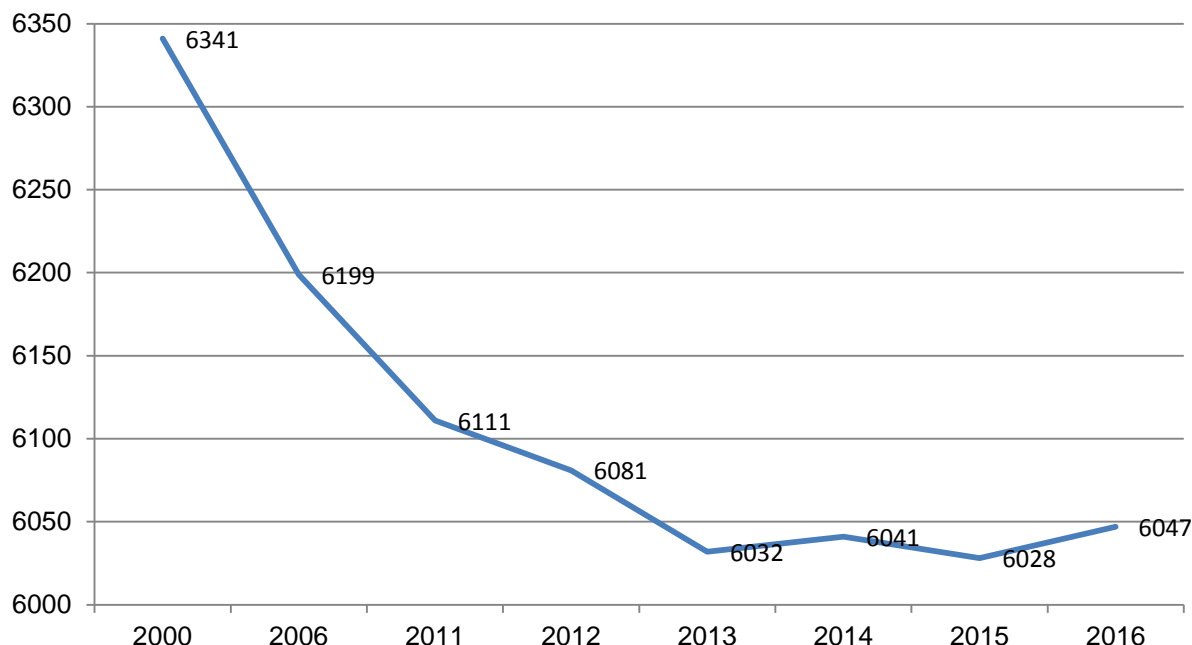
Lp.	Miejscowość	Liczba ludności ogółem	Liczba ludności w wieku przedprodukcyjnym (do 17 lat włącznie)	Liczba ludności w wieku produkcyjnym (mężczyźni wiek 18-64 lata, kobiety 18-59 lat)	Liczba ludności w wieku poprodukcyjnym (mężczyźni - 65 lat i więcej, kobiety - 60 lat i więcej.)
1	Bierzmo	69	16	40	13
2	Bogdałów	122	19	74	29
3	Bogdałów-Kolonia	72	20	41	11
4	Bratuszyn	169	28	115	26
5	Brudzew	1687	342	1067	278
6	Brudzyń	291	57	191	43
7	Chrząblice	259	59	156	44
8	Cichów	329	82	191	56
9	Dąbrowa	162	25	103	34
10	Galew	337	70	217	50
11	Głowy	31	3	22	6
12	Izabelin	174	45	105	24
13	Janiszew	299	69	169	61
14	Janów	236	47	137	52
15	Kolnica	260	61	172	27
16	Kozubów	112	21	72	19
17	Koźmin	261	52	155	54
18	Krwony	425	93	265	67
19	Kuźnica Janiszewska	111	15	62	34
20	Kwiatków	60	8	40	12
21	Marulew	136	27	81	28
22	Olimpia	82	15	53	14
23	Podłużyce	45	6	24	15
24	Smolina	62	12	39	11
25	Tarnowa	200	36	127	37
26	Wincentów	56	11	35	10
suma		6 047	1 239	3 753	1 055

Źródło: Urząd Gminy Brudzew, stan na 31.12.2016 r.

Liczba ludności Gminy Brudzew w okresie od roku 2000 do 2016 zmniejszyła się o 294 osoby. Obecnie trend spadkowy został zahamowany, jednak należy obserwować tę tendencję w dłuższej perspektywie.

Największy spadek liczby ludności zanotowano w miejscowościach Głowy i Kwiatków. Wzrost liczby ludności dotyczył w szczególności miejscowości Kolnica.

Na rycinie przedstawiono dane coroczne pomiędzy 2011 a 2016 rokiem oraz dodatkowo dane z lat 2000 i 2006. Dotyczą one stanu na koniec roku.



**Ryc. 6. Liczba ludności miejscowości Gminy Brudzew
w latach 2000, 2006 oraz 2011-2016**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy Brudzew

Liczba ludności Gminy Brudzew w okresie ostatnich lat maleje. Spadek ten spowodowany jest w dużej mierze migracją zarobkową do ośrodków będących w lepszej sytuacji gospodarczej i wysiedleniami związanymi z działalnością kopalni. Według Strategii Rozwiązywania Problemów Społecznych dla Powiatu Tureckiego, Gmina Brudzew jest definiowana obecnie jako gmina, którą najbardziej dotknęło zjawisko depopulacji. W latach 2002–2014 liczba mieszkańców powiatu tureckiego wzrosła zaledwie o 0,8% (około 650 osób), podczas gdy województwo wielkopolskie zanotowało w tym okresie wzrost liczby ludności o ponad 3%. Jednocześnie, o ile liczba mieszkańców obszarów wiejskich powiatu wzrosła o około 2,5 tys. (ponad 5%), o tyle w miastach ubyło prawie 5,5% ludności (1,8 tys.). Liczba mieszkańców gminy Turek wzrosła o ponad ¼, a gmin Przykona i Władysławów o ponad 5%. Niewielki wzrost liczby ludności zanotowały również Malanów oraz Tuliszków (miasto i obszar wiejski). Miasto Turek oraz miasto Dobra utraciły w tym okresie po około odpowiednio 6% i 7% mieszkańców. Wśród obszarów wiejskich zjawisko tzw. „depopulacji”, dotknęło przede wszystkim Gminę Brudzew a w szczególności miejscowości pokopalniane.

Dodatkowo na obszarach tych zamieszkuje większa liczba osób w wieku poprodukcyjnym w ogólnej liczbie ludności, co wpływa na mniej korzystną strukturę ekonomiczną społeczeństwa.

Z kolei z analizy porównawczej danych z Narodowych Spisów Powszechnych 2002 i 2011 wynika, że struktura wykształcenia mieszkańców gminy i zarazem powiatu w wieku

20–64 lata uległa poprawie. Prawie dwukrotnie wzrósł udział osób z wykształceniem wyższym, nieznacznie wzrósł odsetek osób legitymujących się wykształceniem średnim i policealnym oraz zasadniczym zawodowym.

Dane tabelaryczne pochodzące z ewidencji prowadzonej przez Urząd Gminy Brudzew pokazują jak zmieniała się sytuacja w zakresie liczby ludności w ujęciu poszczególnych miejscowości.

Tabela 2. Liczba ludności Gminy Brudzew w podziale na miejscowości w ujęciu lat 2011-2016 oraz dla porównania w latach 2000 i 2006

Lp.	Miejscowość	Liczba ludności wg stanu na 31.12.							
		2000	2006	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	Bierzmo	64	62	64	66	68	68	69	69
2	Bogdałów	126	118	121	121	122	123	119	122
3	Bogdałów-Kolonia	81	81	80	77	73	73	73	72
4	Bratuszyn	154	155	158	160	163	171	169	169
5	Brudzew	1629	1618	1629	1641	1652	1671	1674	1687
6	Brudzyń	368	344	327	314	313	299	293	291
7	Chrząblice	244	238	252	255	252	258	255	259
8	Cichów	326	336	339	331	335	337	328	329
9	Dąbrowa	186	173	173	167	161	161	158	162
10	Galew	313	323	335	334	334	333	331	337
11	Głowy	163	151	56	45	39	34	34	31
12	Izabelin	132	138	161	160	157	160	168	174
13	Janiszew	301	284	292	299	296	298	292	299
14	Janów	244	234	241	241	239	247	244	236
15	Kolnica	169	183	210	213	221	241	256	260
16	Kozubów	122	114	112	110	111	113	114	112
17	Koźmin	316	289	267	270	266	262	261	261
18	Krwony	437	448	443	436	425	422	425	425
19	Kuźnica Janiszewska	136	125	111	113	113	111	112	111
20	Kwiatków	194	181	155	148	112	76	67	60
21	Marulew	131	138	126	126	128	127	135	136
22	Olimpia	104	93	81	80	83	84	84	82
23	Podłużyce	50	45	47	46	45	45	46	45
24	Smolina	78	74	69	68	66	63	63	62
25	Tarnowa	210	197	206	204	202	205	200	200
26	Wincentów	63	57	56	56	56	59	58	56
suma		6341	6199	6111	6081	6032	6041	6028	6047

Źródło: Urząd Gminy Brudzew, stan na 31.12. danego roku

Analiza danych pozwala stwierdzić, że szczególnie gwałtowny ubytek liczby ludności zanotowano w miejscowościach Głowy i Kwiatków. Przyczyną takiej sytuacji jest przejmowanie gruntów przez kopalnię, celem prowadzenia wydobycia węgla brunatnego. W pozostałych miejscowościach proces odpływu ludności nie był tak dotkliwy.

2.1. ZAAWANSOWANIE PROCESU STARZENIA SIĘ LUDNOŚCI

W rozdziale poddano analizie stosunek poszczególnych grup ekonomicznych ludności, zgodnie z założeniem, że ludność w wieku przedprodukcyjnym obejmuje osoby w wieku od urodzenia do 17 lat; ludność w wieku produkcyjnym – osoby od 18 lat do wieku emerytalnego (60 lat kobiety i 65 lat mężczyźni), a ludność w wieku poprodukcyjnym – osoby w wieku emerytalnym. Przez ludność w wieku nieprodukcyjnym rozumie się ludność w wieku przedprodukcyjnym oraz ludność w wieku poprodukcyjnym.

W Gminie Brudzew istotny jest problem starzenia się ludności, co poparte zostało szczegółowymi danymi zawartymi we wcześniejszej części opracowania. Osoby starsze często są zmuszone korzystać z pomocy społecznej. Biorąc pod uwagę dane Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej w Brudzewie, w roku 2015 liczba osób korzystających z pomocy GOPS z powodu długotrwałej lub ciężkiej choroby wyniosła 67 osób i w porównaniu do roku 2013 wzrosła o 11 osób. Osoby starsze powyżej 65 roku życia korzystające z pomocy GOPS w roku 2015 reprezentowane były przez 37 osób.

2.1.1. Wskaźnik - udział ludności w wieku poprodukcyjnym w ludności ogółem na danym obszarze

Wskaźnik obrazujący udział ludności w wieku poprodukcyjnym w ludności ogółem na danym obszarze jest bardzo istotnym wskaźnikiem demograficznym. Pozwala ocenić stosunek grupy osób będących w wieku emerytalnym (dla kobiet – powyżej 60 lat, dla mężczyzn – powyżej 65 lat) do liczebności pozostałych grup wiekowych. Im więcej osób w wieku poprodukcyjnym w ogólnej liczbie ludności, tym mniej korzystna struktura ekonomiczna społeczeństwa, świadcząca o jego starzeniu się społeczeństwa.

Tabela 3. Udział ludności w wieku poprodukcyjnym w ludności ogółem na danym obszarze

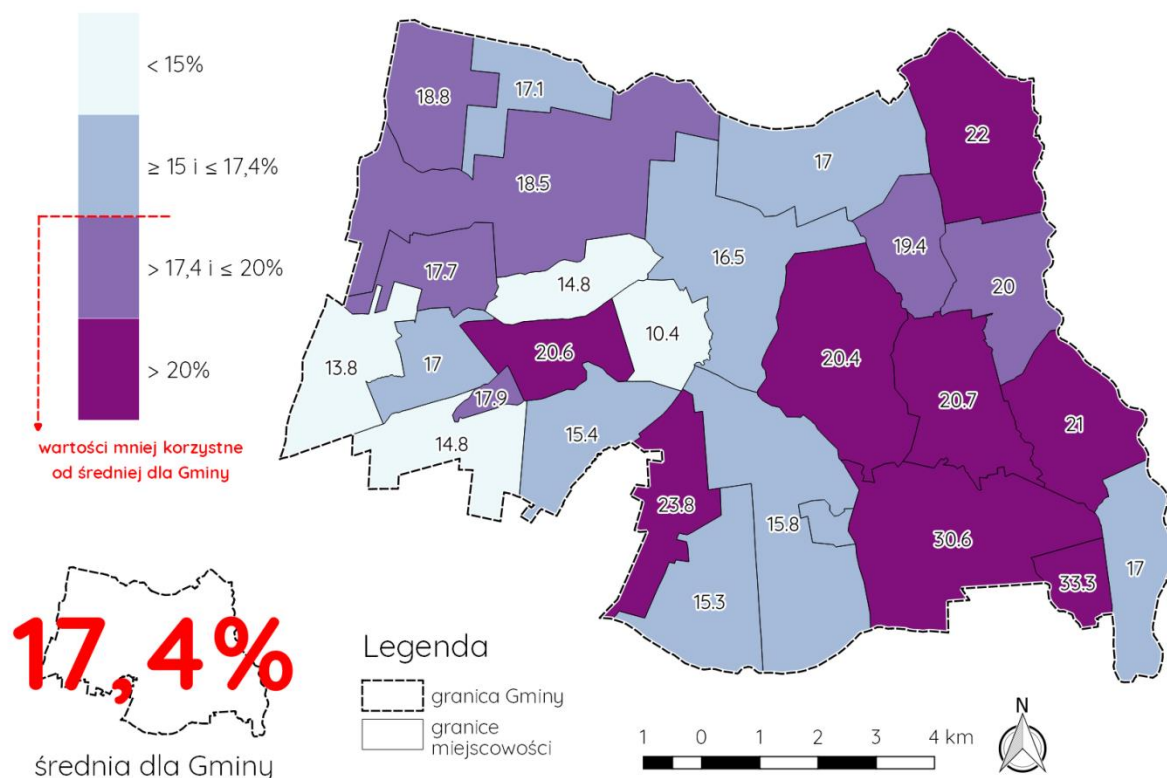
Lp.	Miejscowość	Liczba ludności ogółem	Liczba ludności w wieku poprodukcyjnym (mężczyźni - 65 lat i więcej, kobiety - 60 lat i więcej)	Udział (%) ludności w wieku poprodukcyjnym w ludności ogółem na danym obszarze
1	Bierzmo	69	13	18,8
2	Bogdałów	122	29	23,8
3	Bogdałów-Kolonia	72	11	15,3
4	Bratuszyn	169	26	15,4

Lp.	Miejscowość	Liczba ludności ogółem	Liczba ludności w wieku poprodukcyjnym (mężczyźni - 65 lat i więcej, kobiety - 60 lat i więcej)	Udział (%) ludności w wieku poprodukcyjnym w ludności ogółem na danym obszarze
5	Brudzew	1687	278	16,5
6	Brudzyń	291	43	14,8
7	Chrząblice	259	44	17,0
8	Cichów	329	56	17,0
9	Dąbrowa	162	34	21,0
10	Galew	337	50	14,8
11	Głowy	31	6	19,4
12	Izabelin	174	24	13,8
13	Janiszew	299	61	20,4
14	Janów	236	52	22,0
15	Kolnica	260	27	10,4
16	Kozubów	112	19	17,0
17	Koźmin	261	54	20,7
18	Krwony	425	67	15,8
19	Kuźnica Janiszewska	111	34	30,6
20	Kwiatków	60	12	20,0
21	Marulew	136	28	20,6
22	Olimpia	82	14	17,1
23	Podłużyce	45	15	33,3
24	Smolina	62	11	17,7
25	Tarnowa	200	37	18,5
26	Wincentów	56	10	17,9
suma / wartość średnia dla Gminy Brudzew		6 047	1 055	17,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy Brudzew, stan na 31.12.2015 r.

W świetle zebranych danych udział ludności w wieku poprodukcyjnym w ludności ogółem na terenie Gminy Brudzew wynosi 17,4 %. Miejscowości w odniesieniu do których wskaźnik ten jest wyższy od średniej, zostały uznane za będące w stanie kryzysowym ze względu na udział ludności w wieku poprodukcyjnym w ludności ogółem. Oznaczono je w tabeli tłem pomarańczowym.

Największy udział (%) ludności w wieku poprodukcyjnym w ludności ogółem zdiagnozowany został w miejscowościach: Kuźnica Janiszewska i Podłużyce, gdzie przekracza 30%. Najniższy jest natomiast w miejscowości Kolnica.



Ryc. 7. Udział (%) ludności w wieku poprodukcyjnym w ludności ogółem na danym obszarze – ujęcie graficzne

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy Brudzew, stan na 31.12.2016 r.

WNIOSKI I REKOMENDACJE

Zahamowanie odpływu ludności na zewnątrz może wpłynąć na spowolnienie procesu starzenia się ludności w skali całej gminy.

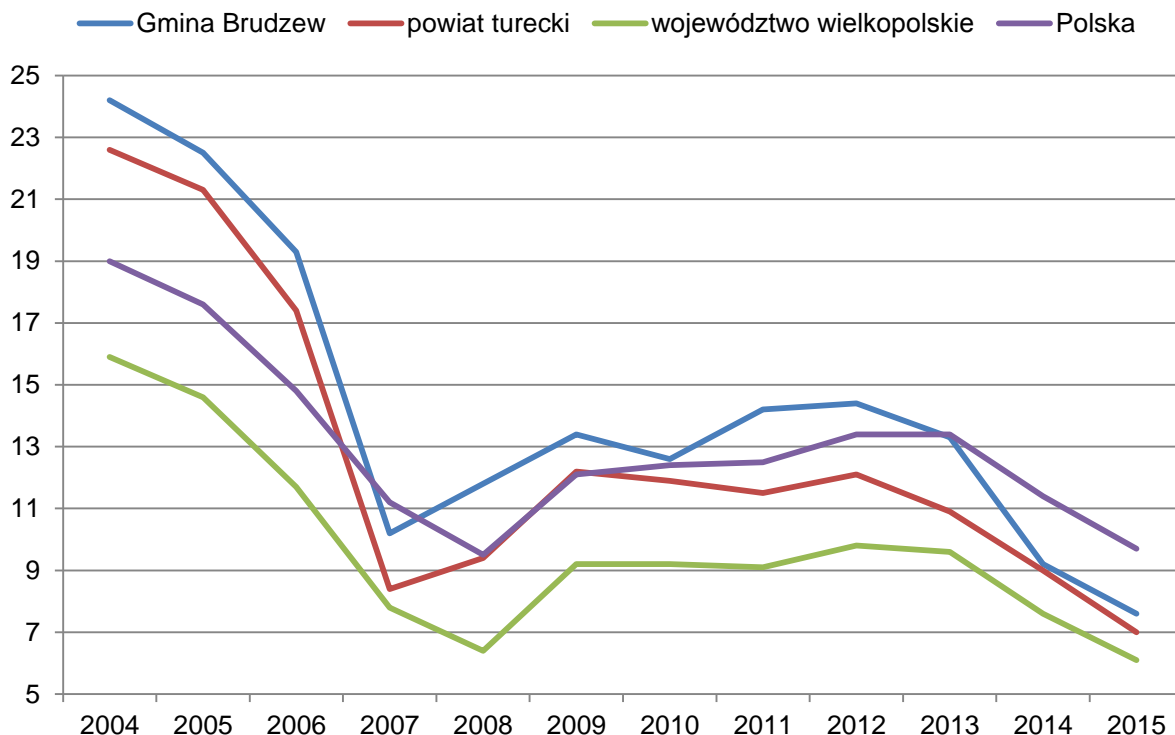
Działania rewitalizacyjne powinny zmierzać do zahamowania procesu migracji.

Osiągnięcie tego celu uwarunkowane będzie powstaniem nowych miejsc pracy na terenie gminy, podniesieniem atrakcyjności miejsc zamieszkania, stworzeniem miejsca aktywności społecznej i kulturalnej.

2.2. PROBLEMY RYNKU PRACY

Zgodnie z danymi GUS stopa bezrobocia rejestrowanego w Polsce wyniosła na koniec 2015 roku 9,7% i była wyższa niż wskaźnik dla województwa wielkopolskiego, kształtujący się na poziomie 6,1 %. Bezrobocie na terenie powiatu tureckiego ukształtowało się na poziomie 7,0 % . Analiza danych z wielolecia 2004-2015 pozwala stwierdzić, że stopa bezrobocia na terenie Gminy Brudzew jest niższa niż stopa bezrobocia dla Polski. Jest jednak wyższa niż stopa bezrobocia dla powiatu tureckiego i województwa wielkopolskiego. Dane o bezrobociu na poziomie gmin są szacowane w oparciu o stopę bezrobocia rejestrowanego dla powiatu oraz porównanie stosunku liczby bezrobotnych

do ogółu ludności w wieku produkcyjnym w powiecie i gminie. Zjawisko zostało przedstawione w formie wykresu.



Ryc. 8. Szacunkowa stopa bezrobocia rejestrowanego w latach 2004-2015 (%)

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.polskawliczbach.pl

Należy jednak podkreślić, że mimo występującego obecnie, stosunkowo niskiego poziomu bezrobocia w Gminie Brudzew, w najbliższych miesiącach sytuacja znacznie się pogorszy. Spowodowane jest to faktem, że najważniejszy przedsiębiorca działający na terenie Gminy właśnie rozpoczął proces likwidowania odkrywki co wiąże się jednoznacznie z zakończeniem działalności. Na terenie Gminy Brudzew od około 40 lat prowadzone było odkrywkowe wydobywanie węgla brunatnego, w odkrywkach: Bogdałów, Janiszew, Koźmin, Głowy oraz tzw. Koźmin Końcowy. W czerwcu 2016 r. kopalnia będąca dotychczas największym pracodawcą w regionie zaprzestała wydobycia węgla brunatnego. Zgodnie z danymi zawartymi w projekcie Strategii Promocji Gminy Brudzew jeszcze w październiku 2014 r. zakład zatrudniał 760 osób.

W marcu 2016 r. rozpoczęto pierwsze zwolnienia jednakże nie wpłynęły one znacznie na pogorszenie wskaźników ponieważ osoby zwalniane otrzymały stosunkowo wysokie odprawy, które pozwolą im funkcjonować przez jakiś czas. Osoby te nie zarejestrowały się jako osoba poszukująca pracy w Powiatowym Urzędzie Pracy. Z informacji jakie uzyskano od mieszkańców podczas organizowania kursów dla bezrobotnych przez Gminę Brudzew osób faktycznie poszukujących pracy jest znacznie więcej określają to wskaźniki podawane przez PUP. Jak wynika z opinii mieszkańców pytanych o ten problem w ankietach ludzie wolą szukać pracy na własny rachunek i nie chcą rejestrować się w PUP ponieważ uważają, że pracodawcy nie korzystają z pośrednictwa pracy oferowanego przez urząd pracy, bądź praca proponowana przez urzędy pracy nie spełnia ich oczekiwań.

W związku z zakończeniem eksploatacji zaledwie niewielka część załogi zwalnianej przez kopalnię otrzymała możliwość przeniesienia do KWB Konin, należącej do tej samej grupy kapitałowej. Miejscowa ludność nie była przygotowana na utratę pracy, gdyż wcześniej

władze kopalni zapewniały, że wyrobisko będzie eksploatowane minimum do 2019 r. Jednak w związku z planowanym na koniec 2017 r. zamknięciem elektrowni Adamów w Turku, która nie spełnia aktualnych norm ekologicznych, ma całkowicie zakończyć wydobywanie do tego czasu z powodu braku innych odbiorców węgla i nieopłacalności wydobywania w odkrywcę „Adamów”.

Co więcej, należy podkreślić, że wieloletnia działalność wydobywcza prowadzona w regionie, w dużej części pozbawiła lokalną społeczność „ducha przedsiębiorczości”. Wraz z rozwojem obszarów wydobywania i wykupem gruntów od mieszkańców, otrzymywali oni odszkodowania, jednak bezpowrotnie utracili grunty rolne i inwestycyjne. Pieniądze z odszkodowań zostały wydane, a większość mieszkańców została zatrudniona w kopalni. Nie będąc zmuszonymi do poszukiwania innych źródeł dochodu, mieszkańcy nie podejmowali także prywatnej działalności gospodarczej. Obniżona względem sąsiednich obszarów przedsiębiorczość mieszkańców Gminy Brudzew sprawiła, że wskaźnik ilości podmiotów gospodarczych w przeliczeniu na ilość mieszkańców należy tu do najniższych wśród sąsiednich gmin.

2.2.1. Wskaźnik - udział osób bezrobotnych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym na danym obszarze

Zgodnie z danymi Powiatowego Urzędu Pracy w Turku na terenie Gminy Brudzew zarejestrowanych było 129 bezrobotnych. Szczegółowe dane w tym zakresie przedstawiono poniżej. Należy podkreślić, że w związku z zakończeniem działalności wydobywczej na terenie Gminy Brudzew liczba bezrobotnych może w niedalekiej przyszłości znacznie wzrosnąć. W związku z tym, obecnie na terenie opisywanego obszaru żyje znacznie większa liczba osób pozostających bez pracy, co będzie wskazane w monitorowaniu GPR.

Tabela 4. Statystyka dotycząca osób bezrobotnych na terenie Gminy Brudzew w latach 2014, 2015, 2016

Lp.	Miejscowość	Liczba osób bezrobotnych			Liczba bezrobotnych pozostających bez pracy 12 miesięcy i dłużej			Liczba bezrobotnych pozostających bez pracy co najmniej 24 miesiące		
		2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
1	Bierzmo	5	1	0	1	1	0	0	1	0
2	Bogdałów	4	2	2	1	0	0	1	0	0
3	Bogdałów-Kolonia	1	1	2	0	0	0	0	0	0
4	Bratuszyn	11	4	2	1	0	0	0	0	0
5	Brudzew	62	50	39	25	13	12	14	6	6
6	Brudzyń	16	16	10	7	4	3	3	3	2
7	Chrząblice	10	6	4	6	2	2	3	0	0
8	Cichów	14	6	7	5	2	3	4	2	2
9	Dąbrowa	4	4	5	3	1	1	2	1	1
10	Galew	8	6	10	3	0	2	2	0	1
11	Głowy	2	0	2	0	0	0	0	0	0
12	Izabelin	9	2	2	3	1	1	2	1	1
13	Janiszew	8	8	4	2	3	1	1	1	1
14	Janów	9	2	3	3	1	0	2	0	0
15	Kolnica	10	14	7	4	4	3	4	1	0
16	Kozubów	1	2	0	0	1	0	0	0	0
17	Koźmin	15	11	10	8	3	2	3	2	1
18	Krwony	10	5	6	5	0	0	2	0	0
19	Kuźnica Janiszewska	5	4	4	2	3	2	1	3	2
20	Kwiatków	2	3	0	1	0	0	0	0	0
21	Marulew	4	4	4	2	1	0	2	1	0
22	Olimpia	6	1	0	1	0	0	1	0	0
23	Podłużyce	2	1	0	1	1	0	1	1	0
24	Smolina	6	3	0	2	2	0	0	1	0
25	Tarnowa	11	11	6	4	3	2	1	2	1
26	Wincentów	1	0	0	0	0	0	0	0	0
suma		236	167	129	90	46	34	49	26	18

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Powiatowego Urzędu Pracy w Turku, stan na 31.12.2014 r, 31.12.2015 r. i 31.12.2016 r.

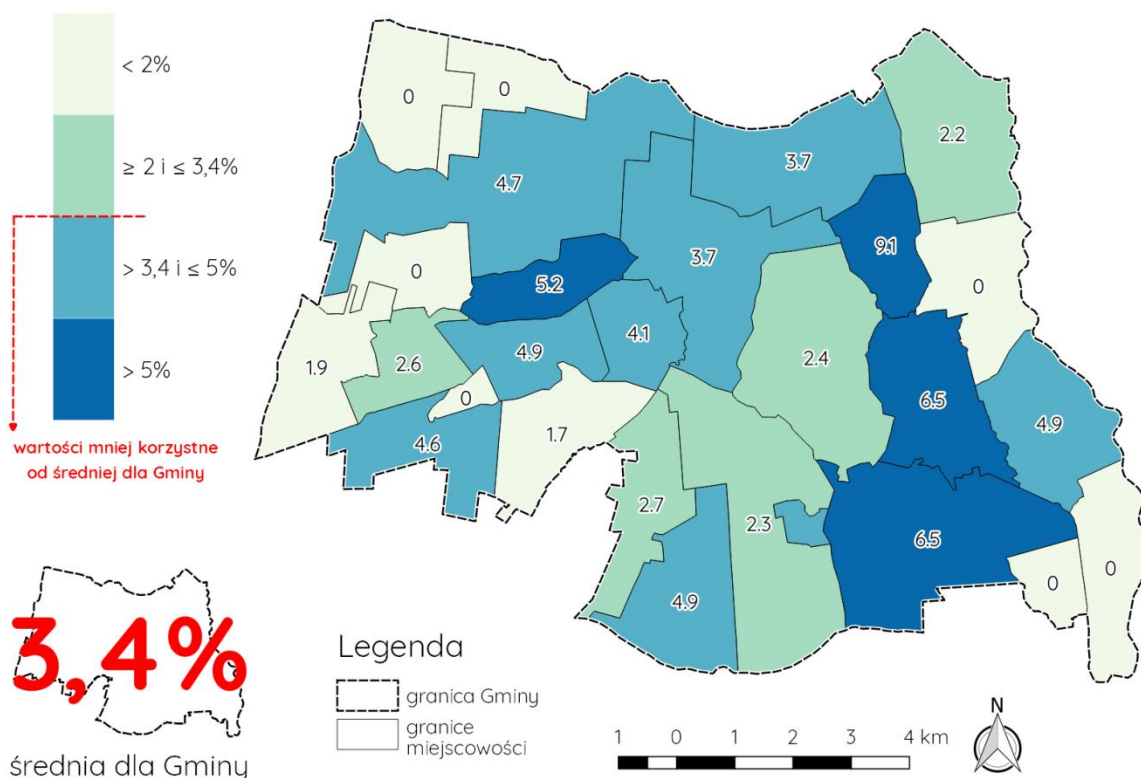
W analizowanym obszarze, zgodnie ze stanem na 31.12.2016 r. udział bezrobotnych w ludności w wieku produkcyjnym wynosi średnio 3,4 %.

Tabela 5. Udział (%) osób bezrobotnych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym na danym obszarze

Lp.	Miejscowość	Liczba ludności w wieku produkcyjnym (mężczyźni wiek 18-64 lata, kobiety 18-59 lat)	Liczba osób bezrobotnych	Udział (%) osób bezrobotnych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym na danym obszarze
1	Bierzmo	40	0	0,0
2	Bogdałów	74	2	2,7
3	Bogdałów-Kolonia	41	2	4,9
4	Bratuszyn	115	2	1,7
5	Brudzew	1067	39	3,7
6	Brudzyń	191	10	5,2
7	Chrząblice	156	4	2,6
8	Cichów	191	7	3,7
9	Dąbrowa	103	5	4,9
10	Galew	217	10	4,6
11	Głowy	22	2	9,1
12	Izabelin	105	2	1,9
13	Janiszew	169	4	2,4
14	Janów	137	3	2,2
15	Kolnica	172	7	4,1
16	Kozubów	72	0	0,0
17	Koźmin	155	10	6,5
18	Krwony	265	6	2,3
19	Kuźnica Janiszewska	62	4	6,5
20	Kwiatków	40	0	0,0
21	Marulew	81	4	4,9
22	Olimpia	53	0	0,0
23	Podłużyce	24	0	0,0
24	Smolina	39	0	0,0
25	Tarnowa	127	6	4,7
26	Wincentów	35	0	0,0
suma / wartość średnia dla Gminy Brudzew		3 753	129	3,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy Brudzew i Powiatowego Urzędu Pracy w Turku, stan na 31.12.2016 r.

Wszystkie miejscowości, które charakteryzują się dużą liczbą osób bezrobotnych w odniesieniu do ogólnej liczby osób w wieku produkcyjnym danego obszaru zaznaczono w tabeli tłem pomarańczowym.

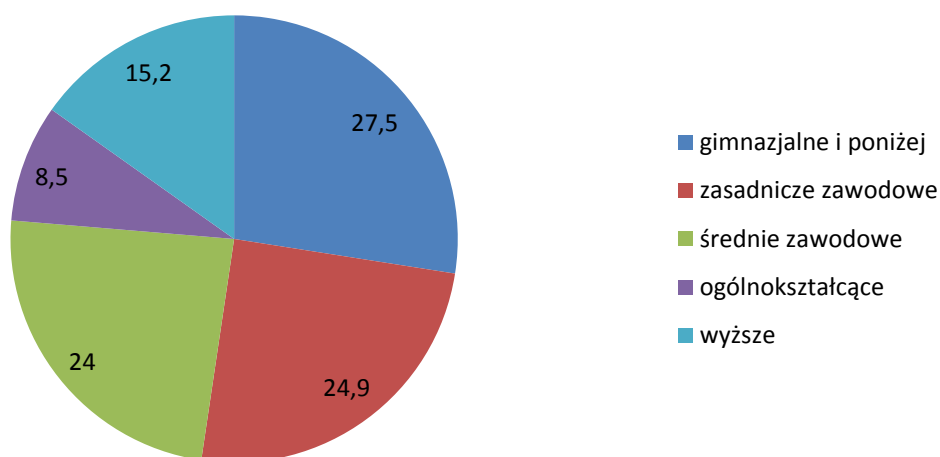


Ryc. 9. Udział (%) osób bezrobotnych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym na danym obszarze – ujęcie graficzne

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy Brudzew i Powiatowego Urzędu Pracy w Turku, stan na 31.12.2016 r.

Zgodnie z danymi Powiatowego Urzędu Pracy w Turku (stan na 31.12.2016 r.), na terenie Gminy Brudzew zarejestrowanych jest 34 bezrobotnych w okresie co najmniej 12 miesięcy oraz 18 bezrobotnych, których czas pozostawania bez pracy przekroczył 24 miesiące. Oznacza to, że około ¼ osób bezrobotnych pozostaje bez pracy co najmniej 12 miesięcy, a 14 % bezrobotnych to osoby trwale pozostające bez zatrudnienia.

Analizując bezrobocie na terenie Gminy Brudzew należy odnieść się także do danych Powiatowego Urzędu Pracy w Turku. Zgodnie z danymi na koniec roku 2015 odsetek osób bezrobotnych wzrastał wśród osób z niskim wykształceniem. Najliczniejszą grupę wśród bezrobotnych stanowią osoby z wykształceniem zasadniczym zawodowym oraz gimnazjalnym i poniżej (odpowiednio 27,5 % oraz 24,9 %). Jednak ponad 15 % udział osób bezrobotnych stanowią mieszkańcy z wykształceniem wyższym. Rozkład procentowy udziału bezrobotnych w ogólnej liczbie bezrobotnych Gminy Brudzew wg wykształcenia przedstawiono w formie ryciny.



Ryc. 10. Udział (%) bezrobotnych w ogólnej liczbie bezrobotnych z gminy wg wykształcenia

Źródło: opracowanie własne na podstawie Powiatowego Urzędu Pracy w Turku, stan na 31.12.2015 r.

2.3. SAMOWYSTARCZALNOŚĆ EKONOMICZNA LUDNOŚCI I GOSPODARSTW DOMOWYCH

W celu przedstawienia sytuacji w zakresie samowystarczalności ekonomicznej ludności i gospodarstw domowych przedstawiono dane GUS w ujęciu lat 2011-2015.

Należy podkreślić, że notowany jest stopniowy spadek liczby osób korzystających z pomocy społecznej przez mieszkańców Gminy Brudzew. Wzięto pod uwagę dane z lat 2011-2015 w ujęciu całej jednostki. Poprawę sytuacji mieszkańców Gminy Brudzew widać zarówno w danych bezwzględnych jak również w ujęciu procentowym osób korzystających z pomocy społecznej w ogólnej ilości osób.

Tabela 6. Zakres korzystania z pomocy społecznej przez mieszkańców Gminy Brudzew w ujęciu lat 2011-2015

Lp.	Cecha	2011	2012	2013	2014	2015
Gospodarstwa domowe korzystające ze środowiskowej pomocy społecznej wg kryterium dochodowego:						
1	gospodarstw ogółem	267	272	281	263	241
2	gospodarstw poniżej kryterium dochodowego	181	212	209	169	154
3	gospodarstw powyżej kryterium dochodowego	86	60	72	94	87
Osoby korzystające ze środowiskowej pomocy społecznej wg kryterium dochodowego i ekonomicznych grup:						
4	ogółem	918	896	931	856	754
5	poniżej kryterium dochodowego	613	709	682	545	462
6	powyżej kryterium dochodowego	305	187	249	311	292
Zasięg korzystania ze środowiskowej pomocy społecznej wg kryterium dochodowego i ekonomicznych grup wieku:						

Lp.	Cecha	2011	2012	2013	2014	2015
7	udział ogółem (%)	15,2	14,9	15,6	14,4	12,7
8	poniżej kryterium dochodowego (%)	10,2	11,8	11,4	9,1	7,8
9	powyżej kryterium dochodowego (%)	5,1	3,1	4,2	5,2	4,9
Korzystający ze świadczeń rodzinnych:						
10	rodziny otrzymujące zasiłki rodzinne na dzieci	399	370	348	308	286
11	dzieci, na które rodzice otrzymują zasiłek rodzinny – ogółem (osób)	792	716	672	598	554
12	dzieci w wieku do lat 17, na które rodzice otrzymują zasiłek rodzinny (osób)	712	647	609	542	505
13	udział dzieci w wieku do lat 17, na które rodzice otrzymują zasiłek rodzinny w ogólnej liczbie dzieci w tym wieku (%)	55,1	50,5	49,2	44,9	42,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Występuje jednak konieczność przeprowadzenia analizy bardziej szczegółowej odnoszącej się do podziału na miejscowości wchodzące w skład Gminy Brudzew.

Dalsze informacje w celu oszacowania samowystarczalności ekonomicznej ludności i gospodarstw domowych, pozyskano dane z Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej w Brudzewie. GOPS realizuje zadania z zakresu polityki społecznej na rzecz osób i rodzin, które nie są w stanie pokonać trudnej sytuacji w jakiej się znalazły wykorzystując własne uprawnienia, zasoby i możliwości. Głównym celem placówki jest zaspakajanie niezbędnych potrzeb życiowych osób i rodzin oraz umożliwienie im bytowania w warunkach odpowiadających godności człowieka, poprzez podejmowanie działań zmierzających do życiowego usamodzielnienia osób i rodzin oraz ich integracji ze środowiskiem.

Zgodnie z danymi zawartymi w Strategii Rozwiązywania Problemów Społecznych Gminy Brudzew na lata 2016-2026, latach 2013-2015 najczęstszą przyczyną przyznawania pomocy społecznej w gminie było bezrobocie. Istotne przyczyny świadczenia pomocy społecznej w gminie stanowiły także bezradność w sprawach opiekuńczo-wychowawczych i prowadzenia gospodarstwa domowego (przy czym duża ilość rodzin jest niepełna lub są to rodziny wielodzietne, co utrudnia znacząco prawidłowe funkcjonowanie rodziny jako podstawowej grupy społecznej), alkoholizm, problemy długotrwałej lub ciężkiej choroby oraz niepełnosprawności.

Jednocześnie na terenie Gminy Brudzew dość istotny problem stanowi niepełnosprawność. W Strategii Rozwiązywania Problemów Społecznych Gminy Brudzew na lata 2016-2026 szacuje się, że ilość osób legitymujących się orzeczeniem o niepełnosprawności lub orzeczeniem o niepełnosprawności wynosi 156 osób (świadczeniobiorcy GOPS). Liczba ta jest w rzeczywistości większa, ponieważ osoby posiadające orzeczenie o niepełnosprawności, które nie posiadają uprawnień do otrzymywania świadczeń z pomocy społecznej nie są ewidencjonowani w ośrodku pomocy społecznej. Gmina nie posiada również informacji na temat ilości wydanych orzeczeń o niepełnosprawności przez ZUS i KRUS, na podstawie których osoby je posiadające otrzymują wyłącznie świadczenia z systemu ubezpieczeń społecznych.

Według danych GOPS w Brudzewie wg stanu na 31.12.2016 r. liczba osób w rodzinach objętych pomocą GOPS w roku 2016 na terenie Gminy Brudzew wynosiła 724. Liczba osób korzystających ze świadczeń rodzinnych w tym okresie to 432 Ponadto liczba dzieci do lat 17, na które rodzice otrzymują zasiłek rodzinny wynosi 548. Szczegółowe dane w tym zakresie w ujęciu lat 2014-2015 przedstawiono w opracowaniu tabelarycznym.

Tabela 7. Dane dotyczące pomocy społecznej GOPS w Brudzewie

Lp.	Miejscowość	Liczba dzieci do 17 lat włącznie, na które rodzice otrzymują zasiłek rodzinny			Liczba osób w rodzinach objętych pomocą GOPS			Liczba osób korzystających ze świadczeń rodzinnych		
		2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
1	Bierzmo	3	7	7	17	15	8	1	5	5
2	Bogdałów	7	6	7	13	16	15	5	12	12
3	Bogdałów-Kolonia	9	9	9	17	15	13	2	0	0
4	Bratuszyn	11	12	16	21	21	17	7	8	10
5	Brudzew	127	154	148	178	170	173	80	115	128
6	Brudzyń	30	34	36	47	58	32	23	25	28
7	Chrząblice	26	20	25	41	46	41	15	17	19
8	Cichów	47	30	30	74	56	47	24	26	27
9	Dąbrowa	10	15	18	28	23	25	8	11	11
10	Galew	33	24	30	45	30	31	17	19	20
11	Głowy	3	2	2	0	3	1	2	2	2
12	Izabelin	21	18	20	37	34	32	13	15	15
13	Janiszew	23	29	30	48	48	42	18	21	22
14	Janów	24	20	20	52	52	33	8	12	13
15	Kolnica	16	19	25	28	20	30	8	17	19
16	Kozubów	7	9	6	6	6	12	3	5	4
17	Koźmin	22	19	20	58	56	43	11	14	15
18	Krwony	34	38	40	44	18	19	17	35	36
19	Kuźnica Janiszewska	11	10	6	25	20	22	5	5	4
20	Kwiatków	1	4	3	12	9	11	1	3	2
21	Marulew	12	8	7	16	17	16	5	5	5
22	Olimpia	19	9	8	18	17	10	10	7	7
23	Podłużyce	3	4	1	0	0	2	2	2	1
24	Smolina	9	11	10	15	8	20	4	7	9
25	Tarnowa	6	23	18	28	20	22	5	16	13
26	Wincentów	4	7	6	7	10	7	2	5	5
suma		518	541	548	875	788	724	296	409	432

Źródło: dane GOPS w Brudzewie, dane wg stanu na koniec roku

Zgodnie z przytoczonymi danymi na przestrzeni lat 2014-2016 wzrosła liczba dzieci do lat 17 włącznie, na które rodzice otrzymują zasiłek rodzinny. Istotnie zwiększyła się także liczba osób korzystających ze świadczeń rodzinnych.

W analizowanym trzyleciu spadła natomiast liczba osób w rodzinach objętych pomocą GOPS.

2.3.1. Wskaźnik – udział (%) liczby osób w rodzinach objętych pomocą GOPS w liczbie ludności ogółem na danym obszarze

Grupę wskaźników dotyczących samowystarczalności ekonomicznej ludności i gospodarstw domowych odzwierciedla wskaźnik dotyczący udziału (%) liczby osób w rodzinach objętych pomocą GOPS w ogólnej liczbie ludności danego obszaru. Wskaźnik wyraźnie opisuje jaką część ludności w poszczególnych miejscowościach nie jest w stanie funkcjonować samodzielnie, bez pomocy GOPS.

Szczegółowe dane dotyczące liczby osób w rodzinach objętych pomocą GOPS w 2016 r. opracowane na podstawie danych GOPS w Brudzewie zaprezentowano w tabeli.

Tabela 8. Udział (%) liczby osób w rodzinach objętych pomocą GOPS w liczbie ludności ogółem na danym obszarze

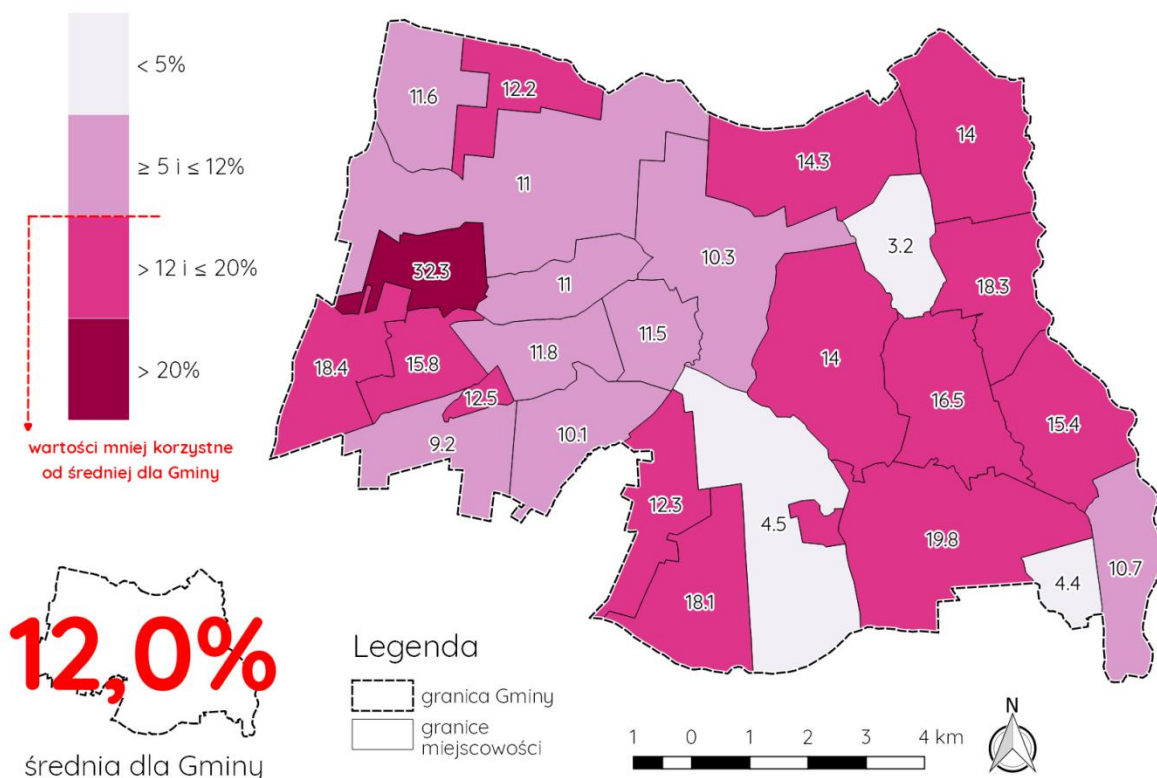
Lp.	Miejscowość	Liczba osób w rodzinach objętych pomocą GOPS	Liczba ludności ogółem	Udział (%) liczby osób w rodzinach objętych pomocą GOPS w liczbie ludności ogółem na danym obszarze
1	Bierzmo	8	69	11,6
2	Bogdałów	15	122	12,3
3	Bogdałów-Kolonia	13	72	18,1
4	Bratuszyn	17	169	10,1
5	Brudzew	173	1687	10,3
6	Brudzyń	32	291	11,0
7	Chrząblice	41	259	15,8
8	Cichów	47	329	14,3
9	Dąbrowa	25	162	15,4
10	Galew	31	337	9,2
11	Głowy	1	31	3,2
12	Izabelin	32	174	18,4
13	Janiszew	42	299	14,0
14	Janów	33	236	14,0
15	Kolnica	30	260	11,5
16	Kozubów	12	112	10,7
17	Koźmin	43	261	16,5
18	Krwony	19	425	4,5
19	Kuźnica Janiszewska	22	111	19,8
20	Kwiatków	11	60	18,3
21	Marulew	16	136	11,8
22	Olimpia	10	82	12,2
23	Podłużyce	2	45	4,4
24	Smolina	20	62	32,3

Lp.	Miejscowość	Liczba osób w rodzinach objętych pomocą GOPS	Liczba ludności ogółem	Udział (%) liczby osób w rodzinach objętych pomocą GOPS w liczbie ludności ogółem na danym obszarze
25	Tarnowa	22	200	11,0
26	Wincentów	7	56	12,5
suma / wartość średnia dla Gminy Brudzew		724	6 047	12,0

Źródło: dane GOPS w Brudzewie, stan na 31.12.2016 r.

Według danych Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej w Brudzewie liczba osób w rodzinach objętych pomocą GOPS wynosi 724, przy ogólnej liczbie mieszkańców 6 047. Średnia liczba osób w rodzinach objętych pomocą GOPS w liczbie ludności ogółem na danym obszarze wynosi zatem 12,0 %. Wszystkie miejscowości, które charakteryzują się większym udziałem liczby osób w rodzinach objętych pomocą GOPS w ogólnej liczbie mieszkańców danego obszaru zaznaczono w tabeli tłem pomarańczowym.

Największy udział (%) liczby osób w rodzinach objętych pomocą GOPS w liczbie ludności ogółem zdiagnozowano w Smolinie, najmniejszy natomiast w Głowach.



Ryc. 11. Udział (%) liczby osób w rodzinach objętych pomocą GOPS w liczbie ludności ogółem na danym obszarze – ujęcie graficzne

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy Brudzew i GOPS w Brudzewie, stan na 31.12.2016 r.

2.3.2. Wskaźnik – udział (%) liczby osób korzystających ze świadczeń rodzinnych w liczbie ludności ogółem na danym obszarze

Wśród wskaźników dotyczących samowystarczalności ekonomicznej ludności i gospodarstw domowych znalazł się także wskaźnik dotyczący udziału (%) liczby osób korzystających ze świadczeń rodzinnych w ogólnej liczbie ludności danego obszaru. Na jego podstawie można określić jaka część ludności w poszczególnych miejscowościach pobiera świadczenia rodzinne.

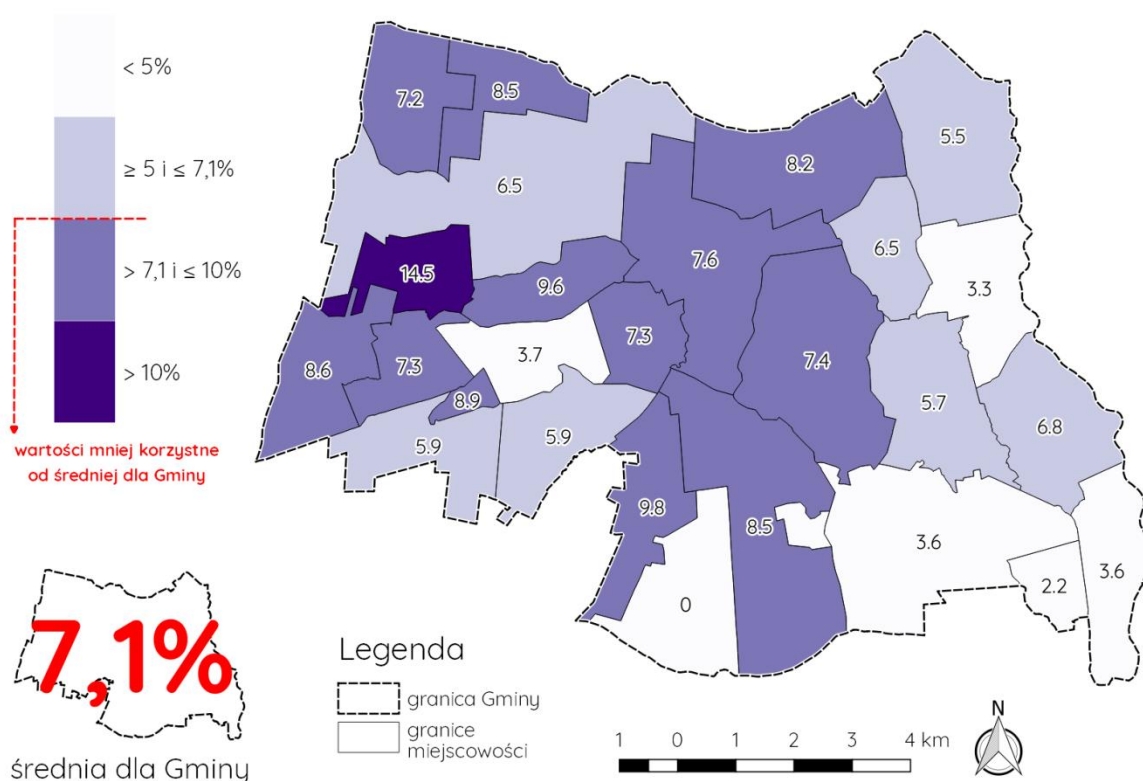
Szczegółowe informacje opracowano podstawie danych GOPS w Brudzewie. Zaprezentowane zostały w tabeli.

Tabela 9. Udział (%) liczby osób korzystających ze świadczeń rodzinnych w liczbie ludności ogółem na danym obszarze

Lp.	Miejscowość	Liczba osób korzystających ze świadczeń rodzinnych	Liczba ludności ogółem	Udział (%) liczby osób korzystających ze świadczeń rodzinnych w liczbie ludności ogółem na danym obszarze
1	Bierzmo	5	69	7,2
2	Bogdałów	12	122	9,8
3	Bogdałów-Kolonia	0	72	0,0
4	Bratuszyn	10	169	5,9
5	Brudzew	128	1687	7,6
6	Brudzyń	28	291	9,6
7	Chrząblice	19	259	7,3
8	Cichów	27	329	8,2
9	Dąbrowa	11	162	6,8
10	Galew	20	337	5,9
11	Głowy	2	31	6,5
12	Izabelin	15	174	8,6
13	Janiszew	22	299	7,4
14	Janów	13	236	5,5
15	Kolnica	19	260	7,3
16	Kozubów	4	112	3,6
17	Koźmin	15	261	5,7
18	Krwony	36	425	8,5
19	Kuźnica Janiszewska	4	111	3,6
20	Kwiatków	2	60	3,3
21	Marulew	5	136	3,7
22	Olimpia	7	82	8,5
23	Podłużyce	1	45	2,2
24	Smolina	9	62	14,5
25	Tarnowa	13	200	6,5
26	Wincentów	5	56	8,9
suma / wartość średnia dla Gminy Brudzew		432	6 047	7,1

Źródło: dane GOPS w Brudzewie, stan na 31.12.2016 r.

Według danych Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej w Brudzewie liczba osób korzystająca ze świadczeń rodzinnych wynosi 432, przy ogólnej liczbie mieszkańców 6 047. Średnia liczba osób korzystających ze świadczeń rodzinnych w liczbie ludności ogółem na danym obszarze wynosi zatem 7,1 %. Wszystkie miejscowości, które charakteryzują się większym udziałem liczby osób korzystających ze świadczeń rodzinnych w ogólnej liczbie mieszkańców danego obszaru zaznaczono w tabeli tłem pomarańczowym.



Ryc. 12. Udział (%) liczby osób korzystających ze świadczeń rodzinnych w liczbie ludności ogółem na danym obszarze – ujęcie graficzne

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy Brudzew i GOPS w Brudzewie, stan na 31.12.2016 r.

2.3.3. Udział (%) liczby dzieci do lat 17 włącznie, na które rodzice otrzymują zasiłek rodzinny, w ogólnej liczbie ludności danego obszaru w tym wieku

W grupie wskaźników dotyczących samowystarczalności ekonomicznej ludności i gospodarstw domowych znalazł się również wskaźnik dotyczący procentowego udziału liczby dzieci do lat 17 w ogólnej liczbie ludności danego obszaru w tym wieku.

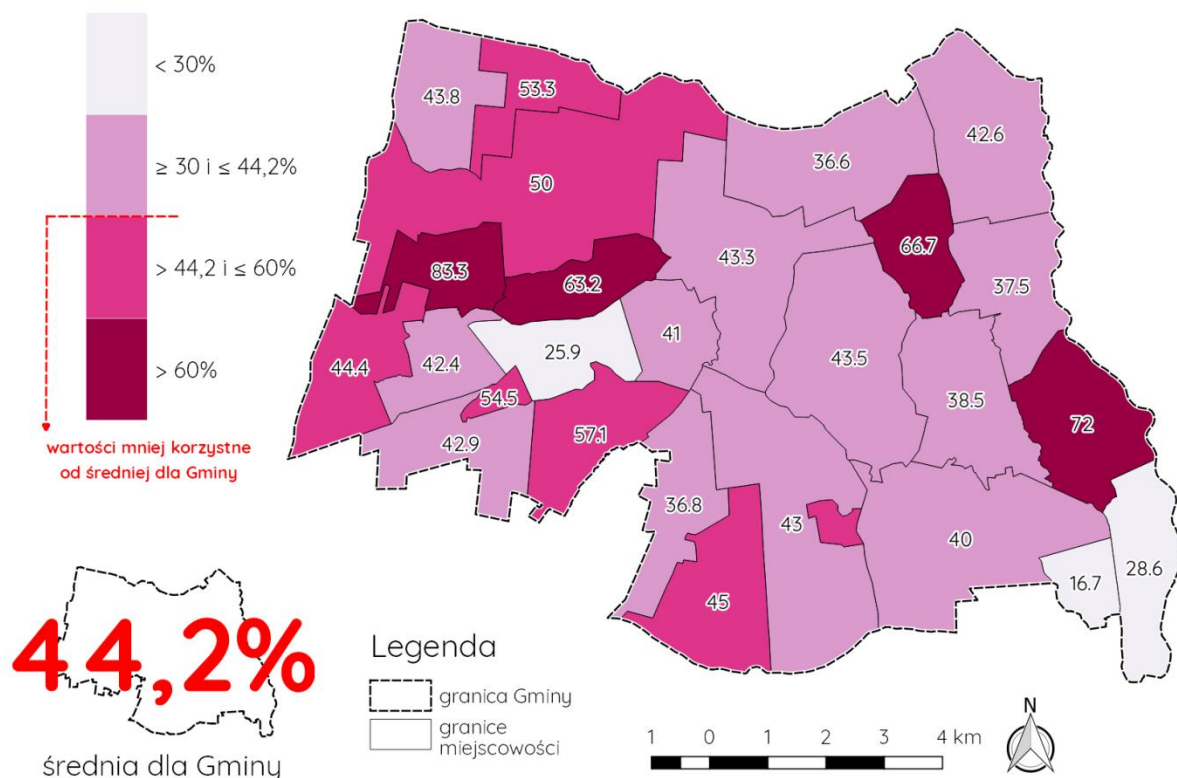
Szczegółowe dane w tym zakresie opracowane na podstawie informacji GOPS w Brudzewie zaprezentowano w tabeli.

Tabela 10. Udział (%) liczby dzieci do lat 17 włącznie, na które rodzice otrzymują zasiłek rodzinny, w ogólnej liczbie ludności danego obszaru w tym wieku

Lp.	Miejscowość	Liczba ludności w wieku przedprodukcyjnym (do 17 lat włącznie)	Liczba dzieci do 17 lat włącznie, na które rodzice otrzymują zasiłek rodzinny	Udział (%) liczby dzieci do lat 17 włącznie, na które rodzice otrzymują zasiłek rodzinny, w ogólnej liczbie ludności danego obszaru w tym wieku
1	Bierzmo	16	7	43,8
2	Bogdałów	19	7	36,8
3	Bogdałów-Kolonia	20	9	45,0
4	Bratuszyn	28	16	57,1
5	Brudzew	342	148	43,3
6	Brudzyń	57	36	63,2
7	Chrząblice	59	25	42,4
8	Cichów	82	30	36,6
9	Dąbrowa	25	18	72,0
10	Galew	70	30	42,9
11	Głowy	3	2	66,7
12	Izabelin	45	20	44,4
13	Janiszew	69	30	43,5
14	Janów	47	20	42,6
15	Kolnica	61	25	41,0
16	Kozubów	21	6	28,6
17	Koźmin	52	20	38,5
18	Krwony	93	40	43,0
19	Kuźnica Janiszewska	15	6	40,0
20	Kwiatków	8	3	37,5
21	Marulew	27	7	25,9
22	Olimpia	15	8	53,3
23	Podłużyce	6	1	16,7
24	Smolina	12	10	83,3
25	Tarnowa	36	18	50,0
26	Wincentów	11	6	54,5
suma / wartość średnia dla Gminy Brudzew		1 239	548	44,2

Źródło: dane GOPS w Brudzewie, stan na 31.12.2016 r.

Według danych Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej w Brudzewie liczba dzieci do lat 17 włącznie, na które rodzice otrzymują zasiłek rodzinny wynosi 548, przy ogólnej liczbie dzieci w tym wieku 1 239. Wszystkie miejscowości, które charakteryzują się dużą (przekraczającą 44,2 %) liczbą dzieci do lat 17, na które rodzice otrzymują zasiłek rodzinny w odniesieniu do ogólnej liczby osób w tym wieku danego obszaru zaznaczono w tabeli tłem pomarańczowym.



Ryc. 13. Udział (%) liczby dzieci do lat 17 włącznie, na które rodzice otrzymują zasiłek rodzinny, w ogólnej liczbie ludności danego obszaru w tym wieku – ujęcie graficzne

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy Brudzew i GOPS w Brudzewie, stan na 31.12.2016 r.

2.4. PRZESTĘPCZOŚĆ – POZIOM BEZPIECZEŃSTWA

Jednym z istotnych zadań w zakresie poziomu życia ludności jest zapewnienie odpowiedniego stopnia bezpieczeństwa. W celu określenia narażenia lokalnej społeczności na niebezpieczeństwa związane z przestępczością, przeanalizowano dostępne dane przekazane przez Komendę Powiatową Policji w Turku, która odpowiada za działania prewencyjne zmierzające do zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Analizując częstotliwość popełnionych przestępstw do najbardziej zagrożonych miejsc i obiektów należy teren pokopalniany, odkrywka Koźmin i Bogdałów oraz kopalnia żwiru w Halinowie.

Biorąc pod uwagę przedstawione informacje, analizę poziomu bezpieczeństwa w poszczególnych miejscowościach wykonano w odniesieniu do ilości interwencji służb porządkowych z powodu zakłócania miru domowego i porządku publicznego, których ilość w 2015 r. wynosiła 440. Ilość pozostałych zdarzeń jest na tyle mała, że analiza byłaby mało reprezentatywna i cechowałaby się dużą przypadkowością, dlatego odstąpiono od przeprowadzenia szczegółowej analizy. Przyczyn małej ilości notowanych zdarzeń jest kilka, jedną z nich jest zapewne likwidacja Posterunku Policji w Brudzewie, który został zlikwidowany w listopadzie 2012 roku. Bliskość i zakorzenienie lokalne pozwalało szybciej i skuteczniej reagować na zdarzenia, w tym domowe. W opinii społecznej domaga

się przywrócenia działalności Posterunku Policji w Gminie Brudzew, co pozwoliłoby na zwiększenie poczucia bezpieczeństwa mieszkańców gminy.

2.4.1. Wskaźnik - ilość interwencji służb porządkowych z powodu zakłócania miru domowego i porządku publicznego przypadająca na 100 mieszkańców danego obszaru

Grupę wskaźników dotyczących bezpieczeństwa na terenie Gminy Brudzew odzwierciedla wskaźnik dotyczący ilości interwencji służb porządkowych z powodu zakłócania miru domowego i porządku publicznego, którą odniesiono do 100 mieszkańców danego obszaru. Należy podkreślić, że w tym przypadku dane Policji dostępne były za 2015 r. W związku z tym dane dotyczące ewidencji ludności przywołano również wg stanu na 31.12.2015 r.

Szczegółowe dane ilościowe zaprezentowano w tabeli, na podstawie informacji Komendy Powiatowej Policji w Turku. Informacje dotyczą roku 2015.

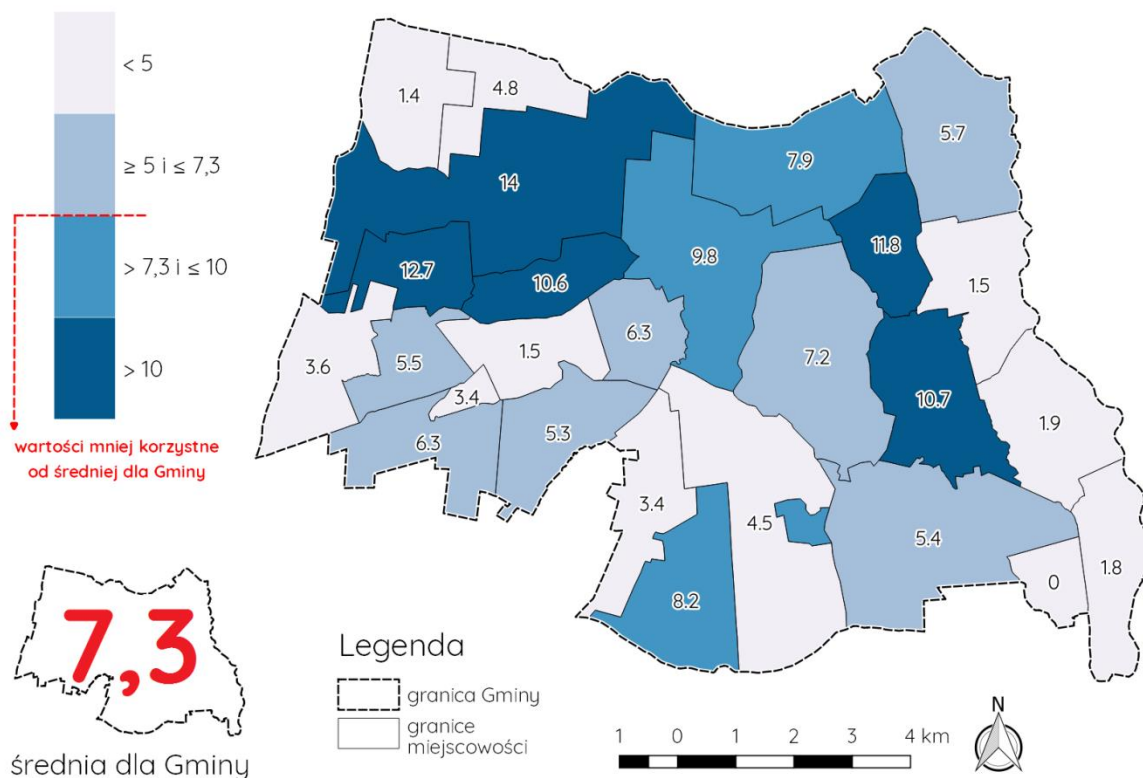
Tabela 11. Ilość interwencji służb porządkowych z powodu zakłócania miru domowego i porządku publicznego przypadająca na 100 mieszkańców danego obszaru

Lp.	Miejscowość	Liczba ludności ogółem	Ilość interwencji służb porządkowych z powodu zakłócania miru domowego i porządku publicznego	Ilość interwencji służb porządkowych z powodu zakłócania miru domowego i porządku publicznego przypadająca na 100 mieszkańców danego obszaru
1	Bierzmo	69	1	1,4
2	Bogdałów	119	4	3,4
3	Bogdałów-Kolonia	73	6	8,2
4	Bratuszyn	169	9	5,3
5	Brudzew	1674	164	9,8
6	Brudzyń	293	31	10,6
7	Chrząblice	255	14	5,5
8	Cichów	328	26	7,9
9	Dąbrowa	158	3	1,9
10	Galew	331	21	6,3
11	Głowy	34	4	11,8
12	Izabelin	168	6	3,6
13	Janiszew	292	21	7,2
14	Janów	244	14	5,7
15	Kolnica	256	16	6,3
16	Kozubów	114	2	1,8
17	Koźmin	261	28	10,7
18	Krwony	425	19	4,5
19	Kuźnica Janiszewska	112	6	5,4
20	Kwiatków	67	1	1,5
21	Marulew	135	2	1,5
22	Olimpia	84	4	4,8
23	Podłużyce	46	0	0,0
24	Smolina	63	8	12,7
25	Tarnowa	200	28	14,0

Lp.	Miejscowość	Liczba ludności ogółem	Ilość interwencji służb porządkowych z powodu zakłócania miru domowego i porządku publicznego	Ilość interwencji służb porządkowych z powodu zakłócania miru domowego i porządku publicznego przypadająca na 100 mieszkańców danego obszaru
26	Wincentów	58	2	3,4
suma / wartość średnia dla Gminy Brudzew		6 028	440	7,3

Źródło: dane Komendy Powiatowej Policji w Turku oraz Urzędu Gminy Brudzew, stan na 31.12.2015 r.

Zgodnie z zebranymi informacjami, przeciętna ilość interwencji służb porządkowych z powodu zakłócania miru domowego i porządku publicznego przypadająca na 100 mieszkańców danego obszaru wynosi 7,3. Wszystkie obszary, gdzie zdiagnozowano wartość mniej korzystną niż średnia dla Gminy Brudzew oznaczono pomarańczowym tłem. Te obszary są szczególnie narażone na występowanie negatywnego zjawiska obniżenia stopnia bezpieczeństwa.



Ryc. 14. Ilość interwencji służb porządkowych z powodu zakłócania miru domowego i porządku publicznego przypadająca na 100 mieszkańców danego obszaru – ujęcie graficzne

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Komendy Powiatowej Policji w Turku oraz Urzędu Gminy Brudzew stan na 31.12.2015 r.

Na poczucie bezpieczeństwa w gminie wpływa również działalność Ochotniczych Straży Pożarnych. W Gminie Brudzew funkcjonuje 11 jednostek OSP w tym jedna wpisana do Krajowego Systemu Ratowniczo Gaśniczego.

WNIOSKI I REKOMENDACJE

W związku z niskim poczuciem bezpieczeństwa mieszkańców Gminy Brudzew rekomenduje się przywrócenie Posterunku Policji w Gminie Brudzew. Istotnym argumentem przemawiającym za przywróceniem Posterunku jest czas oczekiwania na odjęcie czynności przez funkcjonariuszy w chwili zaistnienia zdarzenia, bądź konieczności udzielenia pomocy. Posterunek Policji jest ważnym środkiem oddziałującym na potencjalnych przestępców i wpływającym na poczucie bezpieczeństwa w gminie. Jego likwidacja niekorzystnie wpłynęła na poziom bezpieczeństwa, ładu i porządku publicznego. W obecnej sytuacji trudno oczekiwać szybkiej reakcji Policji z Komendy Powiatowej Policji, która znajduje się w Turku oddalonym o kilkanaście kilometrów od Brudzewa. Teren Gminy Brudzew jest bardzo rozległy, podzielony na 23 sołectwa (26 miejscowości), położone w dalekiej odległości od siebie. Dodatkowo w związku z zakończeniem eksploatacji i powstającymi jeziorami w terenach pokopalnianych należy się spodziewać wzrostu przestępczości co wiąże się z koniecznością zapewnienia bezpieczeństwa mieszkańcom zwłaszcza tych terenów.

Na wzrost poczucia bezpieczeństwa wpłynie też doposażenie i zakup specjalistycznych samochodów strażackich co wpłynie na bardziej efektywne prowadzenie akcji ratowniczo-gaśniczych oraz szybsze i skuteczniejsze usuwanie skutków zagrożeń naturalnych i technicznych przez jednostki Ochotniczych Straży Pożarnych. W związku z powstającymi jeziorami rekomenduje się utworzenie na jednym z jezior slipu dla samochodów strażackich. Działanie to posłuży zapewnieniu ochrony życia, zdrowia i mienia ludzkiego przed pożarami, klęskami żywiołowymi i innymi zagrożeniami jak również na zapobieganie degradacji środowiska naturalnego dzięki czemu zwiększy się poziom bezpieczeństwa publicznego, środowiskowego i ekologicznego, a przede wszystkim bezpieczeństwa przeciwpożarowego i przeciwpowodziowego.

2.5. POZIOM DOSTĘPU DO WIEDZY, EDUKACJI, KULTURY I SPORTU

Brak obszarów i miejsc mogących być podstawą do aktywności, kulturalnej, sportowej i edukacyjnej mieszkańców na zdegradowanych obszarach powoduje wykluczenie społeczne, kulturalne, sportowe i edukacyjne miejscowej ludności.

Ma na to wpływ destrukcyjna działalność kopalni która przyczyniła się do:

- 1) przerwania układu komunikacyjnego i infrastruktury technicznej w wielu miejscach;
- 2) wyludniania pięciu gminnych miejscowości, jak: Kwiatków, Janiszew, Koźmin, Głowy, częściowo Janów;
- 3) zwiększenia odległości od podstawowych usług publicznych i kulturalnych na skutek zniszczenia dróg publicznych i zastąpienie ich drogami objazdowymi;
- 4) niedostosowania rozwiązań urbanistycznych do zmieniających się funkcji obszaru.

Brak miejsc aktywności i integracji społecznej w poszczególnych miejscowościach, a także brak połączeń PKS, duża odległość od ośrodka kultury wpływa na niewystarczający poziom uczestnictwa w życiu kulturalnym. Niskiej jakości tereny publiczne, a takie występują na obszarze powierzchniowej eksploatacji stanowią barierę rozwoju tych terenów. Dotyczy to w szczególności miejscowości: Kwiatków, Głowy i Dąbrowa, gdzie wyraźnie brak zagospodarowanych przestrzeni publicznych, co negatywnie wpływa na lokalną

społeczność. W celu zaspokojenia swych podstawowych potrzeb mieszkańcy muszą dojechać do Brudzewa, bądź Turku czy Koła, gdzie znajdują się podstawowe usługi publiczne. Konieczne jest w tym przypadku wyznaczenie terenów publicznych obszaru i ich zagospodarowanie.

W dalszej części przeanalizowano warunki poszczególnych obszarów Gminy Brudzew w zakresie dostępności do wiedzy, edukacji, kultury i sportu.

EDUKACJA

Gmina Brudzew, podobnie jak i inne gminy, jest organem prowadzącym dla publicznych placówek oświatowych na szczeblu przedszkolnym, podstawowym i gimnazjalnym. Na terenie Gminy Brudzew funkcjonują 3 szkoły podstawowe i 1 filia szkoły podstawowej, 1 gimnazjum, i 1 przedszkole gminne i 4 oddziały przedszkolne funkcjonujące przy szkołach podstawowych.

W związku z wprowadzeniem reformy oświatowej i likwidacją gimnazjum szkoły podstawowe staną się szkołami ośmioklasowymi co wiąże się z koniecznością doposażenia ich w pracownię i pomoce dydaktyczne. Brak odpowiedniego doposażenia wpłynie negatywnie na poziom kształcenia młodzieży w gminie. Dodatkowo w związku z reformą wiele osób straci pracę a kilkanaście będzie pracować w niepełnym wymiarze czasu pracy.

Szkoła Podstawowa w Galewie i filia w Chrząblichach

W zestawieniu z omawianym wcześniej ujemnym saldem migracji wewnętrznych na terenie gminy, na przełomie lat 2012 i 2013 zgodnie z danymi umieszczonymi w Strategii Rozwiązywania Problemów Społecznych Gminy Brudzew Szkoła Podstawowa w Chrząblichach stanęła przed widmem braku uczniów w niektórych rocznikach, toteż samorząd gminny podjął decyzję o likwidacji samodzielnej placówki oświatowej i utworzeniu filii przy Szkole Podstawowej w Galewie. Inne szkoły również borykają się ze skutkami niżu demograficznego i w najbliższych latach samorząd będzie musiał podjąć decyzję o przekształceniu lub likwidacji kolejnych szkół.

Szkoła Podstawowa w Koźminie

W roku szkolnym 2005, ze względu na wciąż malejącą demografię, a także wysiedlenia mieszkańców przez Kopalnię Węgla Brunatnego Adamów, dwie szkoły, Szkoła Podstawowa w Koźminie i Szkoła Podstawowa w Krwonach połączyły się i funkcjonowały jako Szkoła Podstawowa w Koźminie z filią w Krwonach. W roku szkolnym 2016 roku filia w Krwonach została zlikwidowana, ze względu na to, że już w roku 2015 nie uczęszczał tam żaden uczeń. Wszyscy uczniowie z filii w Krwonach rozpoczęli naukę w Szkole w Koźminie. W Krwonach pozostał jedynie oddział przedszkolny, który z początkiem roku 2017 r. również został zlikwidowany, ze względu na brak dzieci w oddziale i niezbyt obiecującą demografię. Wszyscy uczniowie i wychowankowie z dawnego obwodu Szkoły w Krwonach, obecnie uczą się w Szkole Podstawowej w Koźminie.

Na przestrzeni lat od 2005 do 2010, liczba uczniów sukcesywnie spadała. Ma to duży związek z ekspansją kopalni i wysiedleniami. W ostatnich latach, gdy kopalnia zakończyła wykup ziem liczba uczniów ustabilizowała się na porównywalnym poziomie. Skok liczebności uczniów w latach 2014 i 2015 wiąże się z reformą, gdzie sześciolatki obowiązkowo poszły do szkoły, a także w 2015 r. z likwidacją filii w Krwonach i przejściem wszystkich uczniów do Szkoły w Koźminie.

Szkoła Podstawowa w Koźminie jest szkołą wyposażoną w nowoczesne technologie naukowe. Szkoła ma pracownię językową, w większości sal zamontowane są projektory i tablice interaktywne pozwalające prowadzić zajęcia w sposób innowacyjny. W szkole jednak brakuje pracowni tematycznych z nauk ścisłych, takich jak pracownia biologiczna, chemiczna, fizyczna. Szkoła skupiała się na wyposażeniu. Związane jest to z faktem, że nauka tych przedmiotów odbywała się w Gimnazjum, ale od roku 2017, w związku z reformą oświaty i wprowadzeniem ośmioletnich szkół podstawowych nastąpiła natychmiastowa potrzeba, aby takie pracownie zorganizować.

Zgodnie z danymi Urzędu Gminy Brudzew Szkoła Podstawowa w Koźminie w roku szkolnym 2016/2017 ma 98 uczniów.

Zespół Szkolno-Gimnazjalny w Brudzewie

Zespół Szkolno-Gimnazjalny w Brudzewie prowadzi działalność o charakterze dydaktycznym, wychowawczym i opiekuńczym. Prowadzi oddział przedszkolny. Przeznaczony jest dla dzieci w wieku od 5 roku życia.

Na podstawie rozmów przeprowadzanych z młodzieżą, nauczycielami oraz obserwacji pedagog wymienia problemy uczniów w następującej kolejności (wg skali natężenia zjawiska): wulgaryzmy, agresja i przemoc, konflikty z rówieśnikami, konflikty z rodzicami i rodzeństwem, wagary, palenie papierosów, zaniedbanie, wczesne inicjacja alkoholowa i narkotykowa.

WNIOSKI I REKOMENDACJE

Reforma oświatowa spowodowała konieczność zmian w obecnie funkcjonującej sieci szkół. Szkoły podstawowe staną się szkołami ośmioklasowymi. Budynki które pozostaną po likwidacji gimnazjum w Brudzewie i filii w Krwonach po wyremontowaniu mogą stać się inkubatorami przedsiębiorczości bądź pełnić inne funkcje użyteczności publicznej.

W ramach działań rewitalizacyjnych należałoby zapewnić dzieciom, które będą kontynuowały naukę w nowych podstawówkach, dostęp do pracowni przedmiotowych, które teraz w większości zlokalizowane były w Gimnazjach.

W związku z reformą edukacji, konieczne jest dostosowanie sieci istniejących szkół do obowiązujących wymogów prawnych.

Modernizacja i doposażenie części placów zabaw dla dzieci w szkołach. Poprawa stanu budynków i wyposażenia szkół (wymiana dachu, remont łazienek, remont sal lekcyjnych i korytarzy), dobudowanie sali gimnastycznej w Szkole Podstawowej w Koźminie.

W szkołach brakuje dostatecznego doposażenia, a także niezbędnych zajęć pozaszkolnych, profilaktycznych, naprawczych i edukacyjnych. Trzeba realizować zajęcia wyrównawcze, korekcyjne dla dzieci z problemami edukacyjnymi, a także zajęcia pozalekcyjne, koła zainteresowań. Bardzo istotną sprawą, na którą niewątpliwie należy zwrócić uwagę jest fakt, że młodzież szkolna ma niewielką ofertę dodatkowych zajęć pozalekcyjnych.

Atrakcyjną i szeroką ofertę zagospodarowania czasu wolnego dla dzieci w wieku szkolnym i gimnazjalnym oferuje Gminny Ośrodek Kultury w Kolnicy. Działalność GOK scharakteryzowano poniżej.

KULTURA

Instytucją realizującą na terenie Gminy Brudzew zadania z zakresu upowszechniania kultury, rekreacji i turystyki jest Gminny Ośrodek Kultury „Wozownia” z siedzibą w Kolnicy. Przy GOK „Wozownia” działają Orkiestra Dęta i Zespół Tańca Ludowego „Brudzewiacy”. Działalność powiązaną z upowszechnianiem kultury prowadzą także Koła Gospodyń Wiejskich, czy Ochotnicze Straże Pożarne i Gminna Biblioteka Publiczna Gminy Brudzew.

Gminny Ośrodek Kultury służy mieszkańcom starając się zapewnić im jak najszerze uczestnictwo w kulturze. Różnorodna i ciągle wzbogacana oferta skierowana jest do osób w różnym wieku. Propaguje się dokonania lokalnych twórców. Wspierane są tradycje regionalne poprzez organizowanie konkursów, a także warsztatów rzemiosła artystycznego. Gminny Ośrodek Kultury jest otwarty na nowe inicjatywy wspierając działania na rzecz lokalnej społeczności.

Pracownicy GOK widzą jednak problemy w codziennej działalności. Pomimo położenia Gminnego Ośrodka Kultury w centrum gminy nie wszyscy mieszkańcy, a zwłaszcza dzieci nie mają możliwości uczestniczenia w zajęciach proponowanych przez GOK.

ORGANIZACJE POZARZĄDOWE

Na obszarze Gminy Brudzew funkcjonuje ponad 20 organizacji społecznych i pozarządowych. Mieszkańcy swoją działalność skupiają wokół Kół Gospodyń Wiejskich (kobiety), Ochotniczych Straży Pożarnych (mężczyźni). Działają również Stowarzyszenia – „Towarzystwo Przyjaciół Brudzewa”, „Klub Brudzewianki”, „Cichowianki”, „Valentinus”, „Stowarzyszenie Na Rzecz Rozwoju Gminy Brudzew”, GKS „Kasztelania”, „Koło Gminne Towarzystwa Przyjaciół Dzieci”, Klub Sportowy „Sprint”.

Organizacje skupiają swoją działalność na promowaniu i kultywowaniu tradycji ludowych, historii regionu, aktywności sportowej i kulturalnej nie tylko wśród dorosłych, ale również wśród dzieci i młodzieży. Słabością organizacji jest niski potencjał organizacyjny, a także słabość ich zaplecza technicznego. Słabość organizacji determinuje także fakt braku własnych środków, braku etatowych pracowników (zatrudnionych w organizacji) i braku współpracy między organizacjami. Dodatkowo zakres działalności poszczególnych organizacji jest bardzo zróżnicowany, niewyspecjalizowany, a tym samym działania różnych organizacji często pokrywają się, co w konsekwencji nie odpowiada konkretnym potrzebom społecznym. Ankietowani mieszkańcy Gminy Brudzew przedstawili potrzebę w zakresie działań na rzecz społeczności w następujących obszarach: zapobieganie wykluczeniu społecznemu, opieka nad seniorami, aktywizacja lokalnej społeczności, wsparcie dla bezrobotnych, niepełnosprawnych i innych grup w najtrudniejszej sytuacji materialnej, rozwój ekonomii społecznej. Pytani o problemy społeczne mieszkańcy obszaru najczęściej wymieniali bezrobocie, w tym także widmo zwiększenia bezrobocia po zamknięciu kopalni i elektrowni. W czasie rozmaitych spotkań i wywiadów wielokrotnie sygnalizowali potrzebę uzyskania szeroko rozumianego wsparcia dla rozwoju swoich organizacji. Jak podkreślali liderzy organizacji – powodem niskiej aktywności NGO jest brak środków, skomplikowane procedury w zakresie pozyskiwania środków zewnętrznych (brak wystarczającej wiedzy), brak wkładu własnego przy pozyskiwaniu środków zewnętrznych, a także niska liczba działaczy wewnątrz organizacji, angażujących się w prace i działania na rzecz społeczności.

CZYTELNICTWO

Wszystkie potrzeby związane z czytelnictwem realizowane są przez Bibliotekę Publiczną Gminy Brudzew. Filia w Koźminie została zlikwidowana w dniu 31.08.2016 r. Biblioteka Publiczna w Brudzewie jest samorządową instytucją kultury z siedzibą w budynku Zespołu Szkolno-Gimnazjalnego w Brudzewie. Wśród czytelników największą grupę stanowią osoby uczące się. Osoby studiujące stanowią około 5% czytelników biblioteki.

Biblioteka służy rozwijaniu i zaspokajaniu potrzeb czytelniczych mieszkańców gminy oraz upowszechnianiu wiedzy i rozwoju kultury. Do podstawowych zadań biblioteki należy opracowywanie, przechowywanie materiałów bibliotecznych, udostępnianie książek na miejscu i wypożyczanie ich na zewnątrz. Ponadto biblioteka prowadzi działalność kulturalno-edukacyjną oraz informacyjno-bibliograficzną. Podobnie jak w przypadku ośrodka kultury również biblioteka boryka się z problemami braku możliwości dotarcia do jak największej liczby czytelników i dostatecznego promowania czytelnictwa w miejscowościach najbardziej oddalonych od centrum. W efekcie spada liczba czytelników co obrazuje tabela.

SPORT I ZDROWIE

W zakresie upowszechniania sportu mieszkańcy Gminy Brudzew mają możliwość korzystania z:

- stadionu sportowego z trybunami, który posiada dwa boiska, jedno przeznaczone do rozgrywek ligowych, drugie treningowe i do rozgrywek innego rodzaju oraz imprez rekreacyjno – sportowych i kulturalnych,
- 2 sal gimnastycznych wymiarowych, w tym jednej widokowej oraz 1 mniejszej sali gimnastycznej,
- boisk szkolnych usytuowanych przy szkołach,
- nowoczesnej hali sportowej przy Zespole Szkolno-Gimnazjalnym oddanej do użytku 18 października 2015 roku,
- wiejskich boisk do gry w piłkę nożną utworzonych społecznie przez mieszkańców części miejscowości Gminy Brudzew.

Na terenie Gminy Brudzew działalnością sportową zajmują się dwa kluby sportowe:

- Gminny Klub Sportowy "Kasztelania" i Uczniowski Klub Sportowy "Sprint",
- Gminny Klub Sportowy "KASZTELANIA".

Celem Klubów sportowych jest prowadzenie działalności sportowej oraz propagowanie kultury fizycznej wśród mieszkańców Gminy Brudzew.

Na terenach pokopalnianych mieszkańcy mają ograniczony dostęp do obiektów infrastruktury sportowej. Szkoła Podstawowa w Koźminie jako jedyna nie posiada sali gimnastycznej. W miejscowości Kwiatów, Głowy i Janiszew brak też boisk sportowych.

Na bazie przedstawionych powyżej informacji zaproponowano dwa wskaźniki na potrzeby wyznaczenia obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji. Dotyczą one zbadania poziomu uczestnictwa w życiu społecznym i kulturalnym Gminy Brudzew oraz pozwalają określić stopień zaangażowania w lokalne sprawy.

2.5.1. Wskaźnik – występowanie na danym obszarze miejsc bądź instytucji, organizacji (światlice wiejskiej, remizy OSP, placów zabaw, boisk sportowych/ stowarzyszenia, koła gospodyń wiejskich, organizacji pozarządowej (występuje/nie występuje)

Aby ocenić stopień aktywności społecznej i kulturalnej mieszkańców poszczególnych obszarów zebrano dane dotyczące funkcjonujących na terenie Gminy Brudzew: stowarzyszeń, kół gospodyń wiejskich, organizacji pozarządowych, świetlic wiejskich, remiz OSP lub innych miejsc aktywności społecznej. Przyjęto założenie, że w przypadku występowania w danej miejscowości co najmniej jednej z wyżej wymienionych możliwości aktywizacji obszar nie jest wykluczony społecznie.

Analiza pokazała jednak, że w kilku obszarach Gminy Brudzew nie występuje żaden tego typu obiekt. Zdecydowanie należy stwierdzić, że mieszkańcy tych miejscowości mają ograniczone możliwości aktywizacji społecznej i integracji. Dlatego prowadzenie działań w zakresie rewitalizacji właśnie w tych obszarach jest istotne.

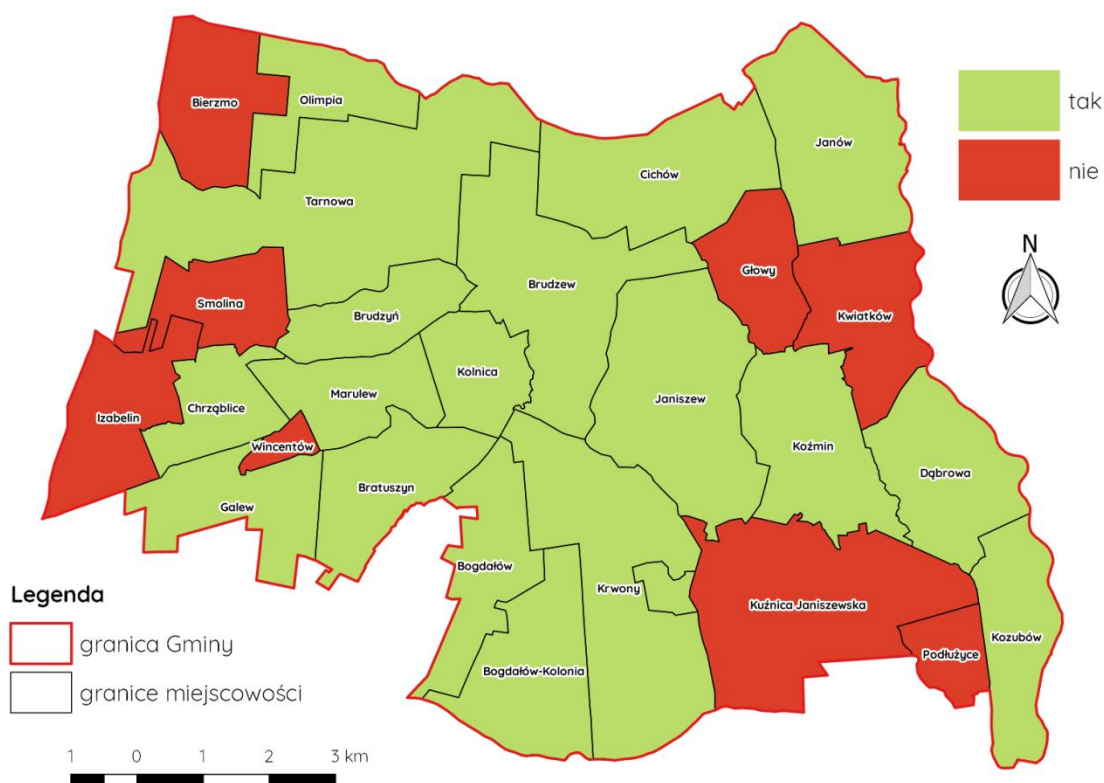
Tabela 12. Występowanie na danym obszarze miejsc bądź instytucji, organizacji (światlice wiejskiej, remizy OSP, placów zabaw, boisk sportowych/ stowarzyszenia, koła gospodyń wiejskich, organizacji pozarządowej (występuje/nie występuje)

Lp.	Miejscowość	Liczba stowarzyszeń / kół gospodyń wiejskich / OSP / organizacji pozarządowych	Liczba świetlic wiejskich / remiz OSP / budynków – miejsc aktywności społecznej	Występowanie na danym obszarze miejsc bądź instytucji, organizacji (światlice wiejskiej, remizy OSP, placów zabaw, boisk sportowych/ stowarzyszenia, koła gospodyń wiejskich, organizacji pozarządowej (występuje/nie występuje)
1	Bierzmo	0	0	nie
2	Bogdałów	1	1	tak
3	Bogdałów-Kolonia			
4	Bratuszyn	1	0	tak
5	Brudzew	5	4	tak
6	Brudzyń	2	1	tak
7	Chrząblice	2	1	tak
8	Cichów	3	1	tak
9	Dąbrowa	0	1	tak
10	Galew	4	2	tak
11	Głowy	0	0	nie
12	Izabelin	0	0	nie
13	Janiszew	2	1	tak
14	Janów	0	1	tak
15	Kolnica	2	1	tak
16	Kozubów	0	1	tak
17	Koźmin	2	2	tak
18	Krwony	2	2	tak
19	Kuźnica Janiszewska	0	0	nie
20	Kwiatków	0	0	nie
21	Marulew	0	1	tak

Lp.	Miejscowość	Liczba stowarzyszeń / kół gospodyń wiejskich / OSP / organizacji pozarządowych	Liczba świetlic wiejskich / remiz OSP / budynków – miejsc aktywności społecznej	Występowanie na danym obszarze miejsc bądź instytucji, organizacji (świetlice wiejskiej, remizy OSP, placów zabaw, boisk sportowych/ stowarzyszenia, koła gospodyń wiejskich, organizacji pozarządowej (występuje/nie występuje)
22	Olimpia	1	1	tak
23	Podłużyce	0	0	nie
24	Smolina	0	0	nie
25	Tarnowa	1	0	tak
26	Wincentów	0	0	nie
suma / wartość średnia dla Gminy Brudzew		28	21	tak/nie

Źródło: dane Gminnego Ośrodka Kultury w Kolnicy, stan na 31.12.2016 r.

Zgodnie z zebranymi informacjami, na terenie Gminy Brudzew zlokalizowanych jest 8 miejscowości, których mieszkańcy mają ograniczoną możliwość uczestnictwa w życiu społecznym. Są to miejscowości Bierzmo, Głowy, Izabelin, Kuźnica Janiszewska, Kwiatków, Podłużyce, Smolina, Wincentów.



Ryc. 15. Występowanie na danym obszarze miejsc bądź instytucji, organizacji (świetlice wiejskiej, remizy OSP, placów zabaw, boisk sportowych/ stowarzyszenia, koła gospodyń wiejskich, organizacji pozarządowej (występuje/nie występuje)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Gminnego Ośrodka Kultury w Kolnicy, stan na 31.12.2016 r.

2.5.2. Wskaźnik – ujawnienie spadku liczby czytelników w bibliotekach Gminy Brudzew w roku 2016 względem roku 2006 (wyższy spadek w odniesieniu do średniej gminnej)

Kolejnym elementem oceny aktywności mieszkańców jest poziom czytelnictwa. Zebrano więc dane dotyczące ilości czytelników w latach 2006, 2010 i 2016, a następnie porównano dane dotyczące lat skrajnych.

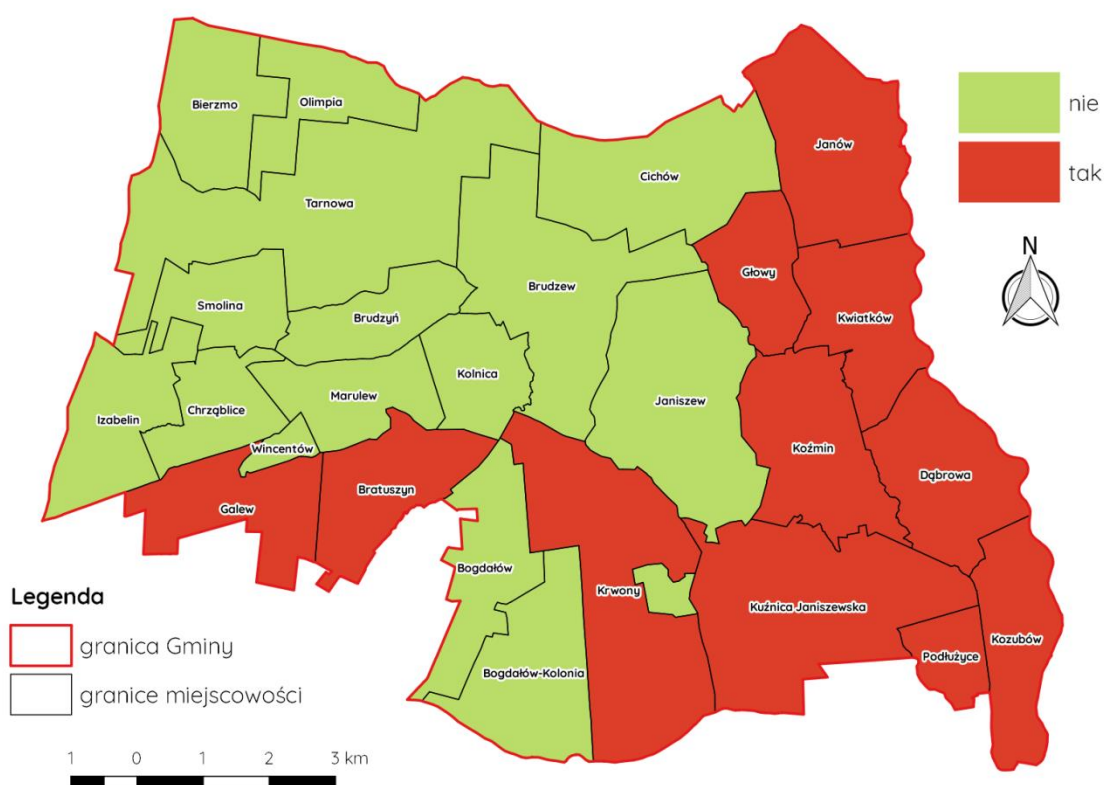
Analiza pokazała, że obserwuje się systematyczny spadek liczby czytelników obserwowany w części miejscowości. Liczba czytelników w roku 2016 stanowi jedynie 58,2 % czytelników w roku 2006. Może to świadczyć o niskim zainteresowaniu mieszkańców dostępem do wiedzy i kultury, ale także o zmniejszonej dostępności określonych usług. Wpływ na taką sytuację ma zapewne likwidacja filii biblioteki w Koźminie. Szczegółowe dane w tej tematyce przedstawiono w tabeli.

Tabela 13. Ujawnienie spadku liczby czytelników w bibliotekach Gminy Brudzew w roku 2016 względem roku 2006 (wyższy spadek w odniesieniu do średniej gminnej)

Lp.	Miejscowość	Liczba czytelników			Udział (%) liczby czytelników w roku 2016 względem liczby czytelników w roku 2006	Ujawnienie spadku liczby czytelników w bibliotekach Gminy Brudzew w roku 2016 względem roku 2006 (wyższy spadek w odniesieniu do średniej gminnej)
		2006	2010	2016		
1	Bierzmo	4	4	3	75,0	nie
2	Bogdałów*	8	3	8	100,0	nie
3	Bogdałów-Kolonia*					
4	Bratuszyn	6	8	2	33,3	tak
5	Brudzew	313	276	239	76,4	nie
6	Brudzyń	24	19	18	75,0	nie
7	Chrząblice	23	25	27	117,4	nie
8	Cichów	3	7	3	100,0	nie
9	Dąbrowa	39	38	8	20,5	tak
10	Galew	9	8	5	55,6	tak
11	Głowy	24	8	0	0,0	tak
12	Izabelin	1	0	3	300,0	nie
13	Janiszew	27	29	29	107,4	nie
14	Janów	29	32	5	17,2	tak
15	Kolnica	15	24	25	166,7	nie
16	Kozubów	4	2	1	25,0	tak
17	Koźmin	70	55	6	8,6	tak
18	Krwony	43	41	12	27,9	tak
19	Kuźnica Janiszewska	41	29	0	0,0	tak
20	Kwiatków	18	15	1	5,6	tak
21	Marulew	8	6	7	87,5	nie
22	Olimpia	4	7	4	100,0	nie
23	Podłużyce	3	0	0	0,0	tak
24	Smolina	3	3	2	66,7	nie
25	Tarnowa	21	14	19	90,5	nie

Lp.	Miejscowość	Liczba czytelników			Udział (%) liczby czytelników w roku 2016 względem liczby czytelników w roku 2006	Ujawnienie spadku liczby czytelników w bibliotekach Gminy Brudzew w roku 2016 względem roku 2006 (wyższy spadek w odniesieniu do średniej gminnej)
		2006	2010	2016		
26	Wincentów	1	1	4	400,0	nie
suma / wartość średnia dla Gminy Brudzew		741	654	431	58,2	tak

Źródło: dane Gminnego Ośrodka Kultury w Kolnicy, stan na 31.12.2016 r.; *Bogdałów i Bogdałów Kolonia są ujmowane w statystykach łącznie



Ryc. 16. Ujawnienie spadku liczby czytelników w bibliotekach Gminy Brudzew w roku 2016 względem roku 2006 (wyższy spadek w odniesieniu do średniej gminnej)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Gminnego Ośrodka Kultury w Kolnicy, stan na 31.12.2016 r.

WNIOSKI I REKOMENDACJE

W celu aktywizacji lokalnej społeczności i zapobieżenia niewystarczającemu poziomowi uczestnictwa w życiu kulturalnym mieszkańców terenów zdegradowanych w ramach działań rewitalizacyjnych oraz dla podniesienia standardu świadczonych usług oraz rozszerzenia oferty dla mieszkańców rekomenduje się:

- wyposażenie w odpowiednią infrastrukturę świetlic wiejskich w poszczególnych miejscowościach, które mogłyby spełniać funkcje kulturalne,

- budowę kompleksu w Kwiatkowie wykorzystującego lokalne zasoby, pełniącego funkcje kulturalne, edukacyjne, turystyczne i rozrywkowe w którym można byłoby realizować działania z zakresu kultury dla mieszkańców miejscowości pokopalnianych oddalonych od ośrodka kultury,
- zakup mobilnej sceny z atestem, która spełniałaby wymogi techniczne bezpieczeństwa, umożliwiającą realizację działań kulturalnych i rozrywkowych na terenach zdegradowanych
- budowę amfiteatru - budynek Gminnego Ośrodka Kultury jest za mały, aby pomieścić większą liczbę osób na różnego rodzaju uroczystości dlatego budowa takiego amfiteatru umożliwiłaby realizację działalności: koncertów, przedstawień, spektakli, wystaw w plenerze,
- zwiększenie środków na realizację działań kulturalno – rozrywkowych,
- ułatwianie dostępu mieszkańcom terenów pokopalnianych do Internetu szerokopasmowego,
- digitalizację i promocję zbiorów bibliotecznych,
- uruchomienie cyfrowej wypożyczalni,
- aktywizację NGO poprzez organizację kursów i szkoleń.

III. DELIMITACJA OBSZARÓW ZDEGRADOWANYCH – SFERA GOSPODARCZA

3.1. OBECNA SYTUACJA GOSPODARCZA

Gminy powiatu tureckiego, położonego peryferyjnie względem stolicy województwa, osiągają jedne z najniższych wartości wskaźnika przedsiębiorczości¹⁴ w województwie, niższe od średniej dla całej Wielkopolski. Dla całego powiatu wartość wskaźnika wynosi 98 firm na 1000 mieszkańców.

W powiecie tureckim najwyższa przedsiębiorczość cechuje mieszkańców Turku i Dobrej (139). W Gminie Brudzew poziom ten wynosi 60 i jest to najniższy wskaźnik na obszarze powiatu tureckiego.

Działania w kierunku zwiększania przedsiębiorczości w powiecie mogłyby przyczynić się do poprawy ogólnej sytuacji na rynku pracy, tzn. wzrostu wskaźnika zatrudnienia, spadku bezrobocia, ale także wpłynąć na grupę osób będących w szczególnej sytuacji na rynku.

Poziom przedsiębiorczości w regionie warunkowany jest szeregiem czynników politycznych, gospodarczych, edukacyjnych, kulturowych, organizacyjnych oraz psychologicznych. Czynniki warunkujące przedsiębiorczość dzieli się na: szanse, start, rynek i politykę przedsiębiorczości, innowacyjność, potencjał wzrostu oraz normy kulturowo-społeczne. Wymienia się wśród nich m.in.: otoczenie instytucjonalne oraz dostępną infrastrukturę, stabilność makroekonomiczną, wykształcenie ludności, efektywność rynków dóbr i pracy, rozmiar rynku, postrzeganie możliwości otwarcia biznesu, wiedzę niezbędną do założenia przedsiębiorstwa, szkolenia, możliwości technologiczne, programy wsparcia i finansowanie przedsiębiorczości, politykę władz, w tym regulacje administracyjne, wspieranie przedsiębiorczości w konkretnych grupach (kobiety, osoby młode), fizyczną, komercyjną i prawną infrastrukturę przedsiębiorczości, a także normy kulturowe i społeczne

czy wreszcie nastawienie do przedsiębiorczości – skłonność do podejmowania ryzyka, umiejętność dostrzegania szansy biznesowej. Poziom przedsiębiorczości uzależniony jest również od ogólnej sytuacji rozwojowej obszaru, aczkolwiek zależność ta może być różna – z jednej strony bardziej rozwinięte gospodarki to więcej szans i potencjałów dla przedsiębiorczości, z drugiej – miejsc pracy dla potencjalnych przedsiębiorców.

Niska przedsiębiorczość w Gminie Brudzew uwarunkowana może być zatem zarówno cechami lokalnej społeczności w zakresie przedsiębiorczości, postrzeganymi barierami w prowadzeniu działalności gospodarczej, zamożnością ludności związaną z faktem, iż duża część mieszkańców znalazła wysoko opłacalne zatrudnienie w kopalni.

Analizowany obszar znajduje się w strefie bezpośredniego oddziaływania przemysłu wydobywczego oraz rynku pracy miasta Turku

-Istotną formą zatrudnienia na opisywanym terenie jest również działalność związana z rolnictwem i gospodarką żywnościową. Wśród podmiotów gospodarczych dominują sklepy, warsztaty rzemieślnicze, piekarnie, zakład ślusarski, wytwórnia narzędzi i materiałów budowlanych, przedsiębiorstwo produkujące kostkę brukową, zakład przetwórstwa mięsnego, zakład eksploatacji kruszyw, gospodarstwo hodowlano-produkcyjne, ferma drobiu.

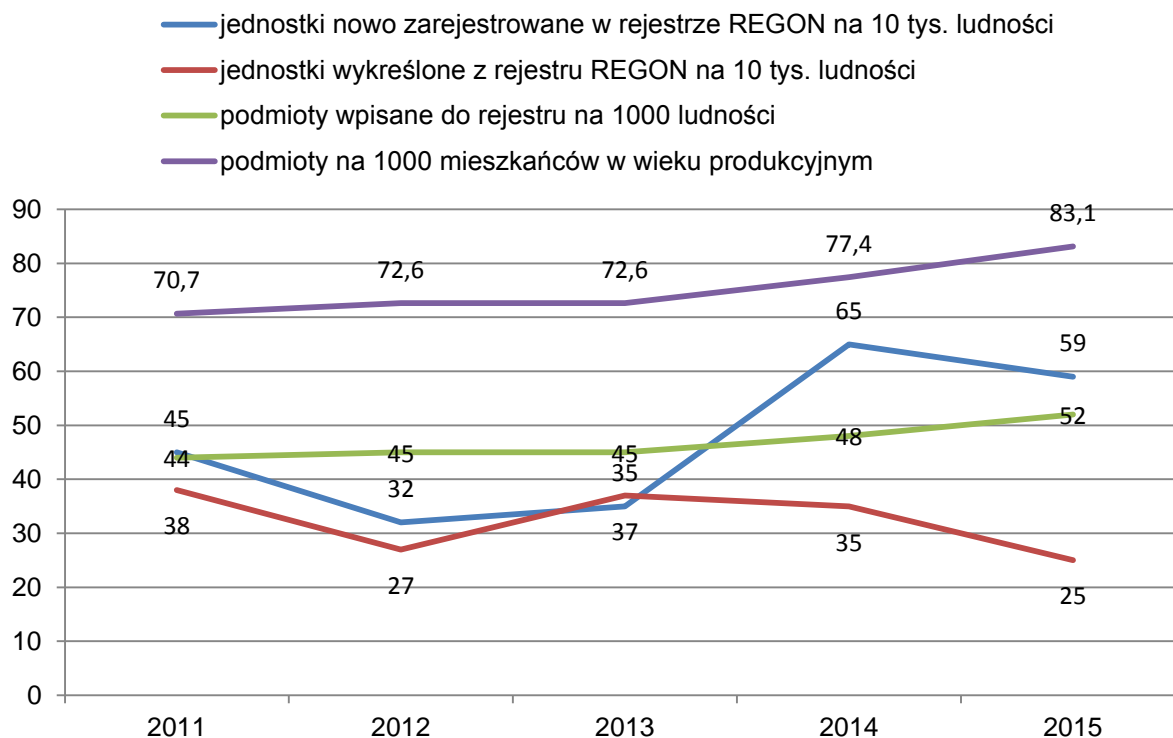
Gminę Brudzew charakteryzuje stosunkowo niewielka liczba przedsiębiorstw ogółem. W 2015 roku było ich 309, z czego ponad 95 % stanowiły mikro przedsiębiorstwa zatrudniające mniej niż 10 osób. Podmiotów uznanych za małe, a więc takich, które zatrudniają między 10 a 50 osób zarejestrowanych było jedynie 11. W roku 2015 działały jedynie dwa zakłady pracy określane jako średniej wielkości, czyli zatrudniające mniej niż 250 osób, a więcej niż 50 osób.

W niniejszej diagnozie w ramach sfery społecznej przeanalizowano ilość zarejestrowanych podmiotów gospodarczych osób fizycznych na 100 mieszkańców w wieku produkcyjnym na danym obszarze. Jest to wskaźnik mogący świadczyć o niskim stopniu przedsiębiorczości miejscowej ludności i słabej kondycji lokalnych przedsiębiorstw.

3.2. KLIMAT AKTYWNOŚCI GOSPODARCZEJ

W celu przedstawienia danych dotyczących klimatu działalności gospodarczej na terenie Gminy Brudzew powołano się na dane GUS z lat 2011-2015. Według danych za rok 2015 ilość podmiotów wpisanych do rejestru REGON w przeliczeniu na 10 tys. ludności wynosi 519 (porównanie w województwie wielkopolskim wskaźnik wynosi 1 179).

W formie wykresu przedstawiono proces przemian dotyczący pojawiania się na rynku nowych podmiotów gospodarki biorąc pod uwagę rejestr REGON, wykreślenia podmiotów, a także dane o liczbie działających podmiotów w przeliczeniu na 1 000 ludności. Analiza danych pozwala stwierdzić, że w sferze gospodarczej Gminy Brudzew zauważalny od kilku lat jest ograniczony rozwój. Liczba nowo powstałych firm przewyższa nieznacznie liczbę podmiotów, jakie zakończyły działalność. Ogólna liczba podmiotów na 1 000 mieszkańców w wieku produkcyjnym stopniowo wzrasta i dla roku 2015 wskaźnik ten wyniósł 83,1 podmiotów.



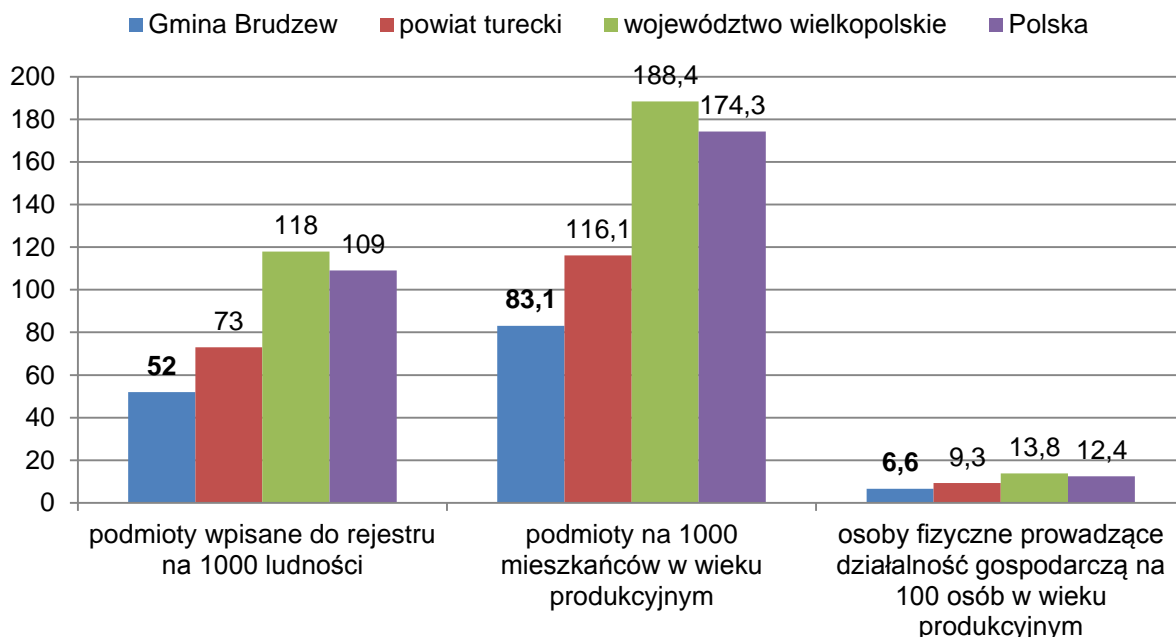
Ryc. 17. Podmioty gospodarki narodowej Gminy Brudzew – analiza wskaźnikowa za lata 2010-2015

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Analiza wskaźników dotyczących podmiotów gospodarki narodowej na terenie Gminy Brudzew został przeprowadzona także w oparciu o porównanie do wskaźników określonych dla powiatu tureckiego, województwa wielkopolskiego i całego kraju. Liczba podmiotów gospodarczych wpisanych do rejestru w odniesieniu do 1 000 ludności, a także liczba podmiotów na 1 000 mieszkańców w Gminie Brudzew są mniejsze niż średnia wartość dla Polski, województwa wielkopolskiego i powiatu tureckiego.

Niekorzystne dla Gminy Brudzew wartości są notowane w przypadku liczby osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą na 100 osób w wieku produkcyjnym. Świadczy to o bardzo niskim potencjale małej przedsiębiorczości wśród lokalnej społeczności.

Przedstawione dane zobrazowano na rycinie. W Gminie Brudzew liczba podmiotów wpisanych do rejestru na 1000 ludności wynosi 52, liczba podmiotów na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym kształtuje się na poziomie 83,1, natomiast liczba osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą na 100 osób w wieku produkcyjnym wynosi 6,6. W każdym z wymienionych wskaźników wartości są mniej korzystne niż wartości dotyczące powiatu tureckiego, województwa wielkopolskiego i Polski.



Ryc. 18. Wskaźniki dotyczące podmiotów gospodarki narodowej – porównanie

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, stan na 31.12.2015 r.

3.2.1. Wskaźnik - liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych osób fizycznych przypadająca na 100 mieszkańców danego obszaru

W strefie gospodarczej elementem wskazanym do oceny klimatu aktywności gospodarczej poszczególnych jednostek przestrzennych jest wskaźnik liczby zarejestrowanych podmiotów gospodarczych osób fizycznych na 100 mieszkańców na danym obszarze.

W odniesieniu do powyższego wskaźnika, porównano liczbę zarejestrowanych podmiotów gospodarczych osób fizycznych przypadającą na 100 mieszkańców, w ujęciu poszczególnych miejscowości.

Tabela 14. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych osób fizycznych przypadająca na 100 mieszkańców danego obszaru

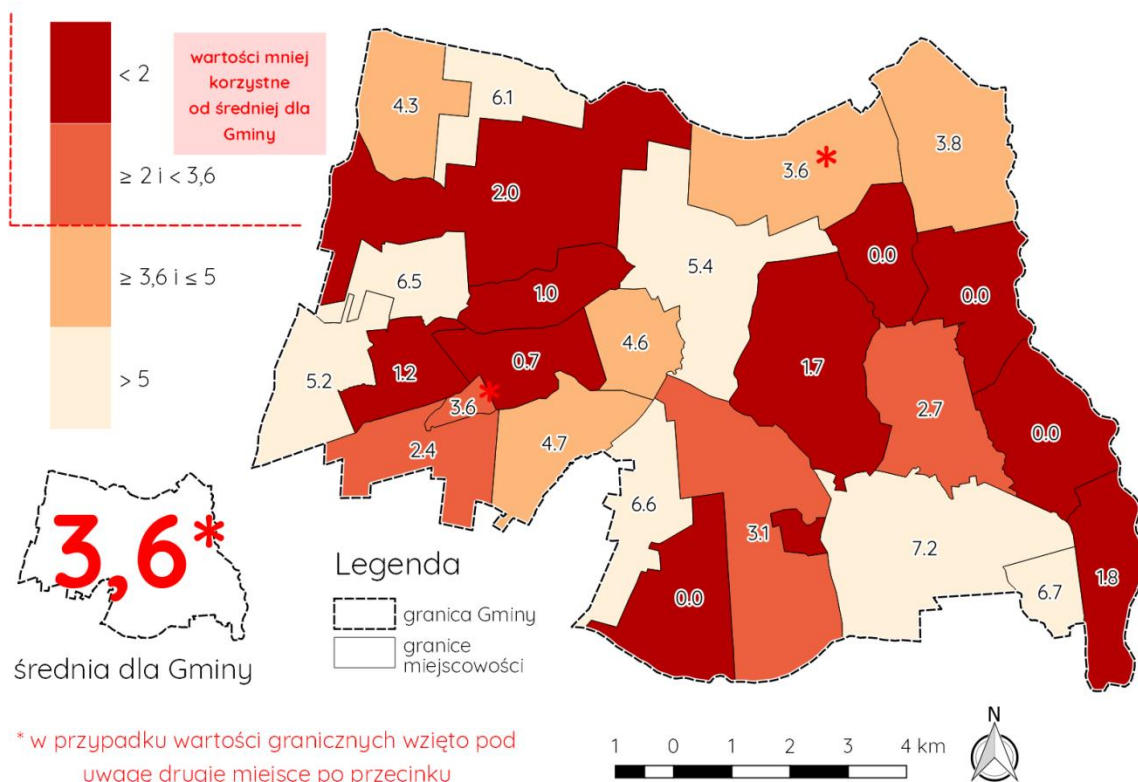
Lp.	Miejscowość	Liczba ludności ogółem	Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych osób fizycznych	Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych osób fizycznych przypadająca na 100 mieszkańców danego obszaru
1	Bierzmo	69	3	4,3
2	Bogdałów	122	8	6,6
3	Bogdałów-Kolonia	72	0	0,0
4	Bratuszyn	169	8	4,7
5	Brudzew	1687	91	5,4
6	Brudzyń	291	3	1,0
7	Chrząblice	259	3	1,2
8	Cichów	329	12	3,6*
9	Dąbrowa	162	0	0,0
10	Galew	337	8	2,4
11	Głowy	31	0	0,0
12	Izabelin	174	9	5,2

Lp.	Miejscowość	Liczba ludności ogółem	Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych osób fizycznych	Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych osób fizycznych przypadająca na 100 mieszkańców danego obszaru
13	Janiszew	299	5	1,7
14	Janów	236	9	3,8
15	Kolnica	260	12	4,6
16	Kozubów	112	2	1,8
17	Koźmin	261	7	2,7
18	Krwony	425	13	3,1
19	Kuźnica Janiszewska	111	8	7,2
20	Kwiatków	60	0	0,0
21	Marulew	136	1	0,7
22	Olimpia	82	5	6,1
23	Podłużyce	45	3	6,7
24	Smolina	62	4	6,5
25	Tarnowa	200	4	2,0
26	Wincentów	56	2	3,6*
suma / wartość średnia dla Gminy Brudzew		6 047	220	3,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy Brudzew, stan na 31.12.2016 r.

*-w przypadku wartości granicznych wzięto pod uwagę drugie miejsce po przecinku

Biorąc pod uwagę zebrane dane wskazano kolorem pomarańczowym wartości wskazujące na niski poziom rozwoju gospodarczego w poszczególnych miejscowościach. Taki stan określono tam, gdzie liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych osób fizycznych na 100 mieszkańców danego obszaru jest niższa niż 3,6 – średnia dla Gminy Brudzew.



Ryc. 19. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych osób fizycznych przypadająca na 100 mieszkańców danego obszaru – ujęcie graficzne

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy Brudzew, stan na 31.12.2016 r.

Kierunkiem docelowym, powinien być rozwój przedsiębiorczości mieszkańców Gminy Brudzew, mierzony wzrostem ilości aktywnie działających podmiotów gospodarczych.

WNIOSKI I REKOMENDACJE

Z chwilą pierwszych zwolnień w kopalni Gmina Brudzew rozpoczęła bezpłatne szkolenia dotyczące zakładania działalności gospodarczej licząc na chęć wykorzystania odpraw na inwestowanie we własną działalność. Niestety nawet bezpłatne szkolenia i kursy organizowane przez Urząd Gminy, Lokalną Grupę Działania na terenie gminy a nawet możliwość otrzymania dodatkowego dofinansowania na rozpoczęcie działalności gospodarczej nie spotkały się z zainteresowaniem mieszkańców. W obecnej chwili obserwuje się jednak duże zainteresowanie mieszkańców działalnością turystyczną, w tym agroturystyką i chęcią popularyzacji produktów lokalnych.

Z przeprowadzonych ankiet na potrzeby stworzenia strategii promocji terenów inwestycyjnych i kopalnianych wynika, że nie z terenami inwestycyjnymi ale pokopalnianymi i powstającymi jeziorami mieszkańcy wiążą przyszłość Gminy Brudzew, a tym samym i swoją. I tu właśnie rodzi się szansa na aktywizację gospodarczą mieszkańców. Wykorzystanie terenów pokopalnianych pod działalność turystyczną, promocja znalezisk archeologicznych i powstające w tym miejscu cztery jeziora mogą się stać dla Gminy Brudzew „pokopalnianą alternatywą”.

W związku z zakończeniem działalności wydobywczej należy w każdej chwili spodziewać się znaczącego wzrostu ilości osób bezrobotnych. Sytuacja ta przy dobrym zaplanowaniu działań rewitalizacyjnych może stać się atutem ponieważ dostępna w niedługim czasie tj. od momentu zakończenia wydobycia przez kopalnię wykwalifikowana kadra pracownicza może być zagospodarowana w inny sposób na lokalnym rynku pracy.

Podjęte przez Gminę działania rewitalizacyjne powinny polegać na aktywizacji zawodowej osób odchodzących od pracy w górnictwie w kierunku innych obszarów aktywności – własna przedsiębiorczość, przebranżowienie, tworzenie spółdzielni socjalnych, inkubatorów, aktywizacji mieszkańców Gminy Brudzew w kierunku tworzenia bazy noclegowej dedykowanej turystom, aktywizacji lokalnych przedsiębiorców w celu włączenia się w budowę oferty turystycznej gminy oraz jej promocję, dywersyfikację obszarów działalności gminy z typowo górniczej na rozwijającą różnorodne formy aktywności gospodarczej.

3.2.2. Wskaźnik – zmiana liczby gospodarstw rolnych, pomiędzy latami 2000 a 2015 – ujawnienie wzrostu lub spadku liczby gospodarstw

Należy podkreślić, że duża część obszarów wcześniej użytkowanych rolniczo w wyniku działalności kopalni została zajęta pod eksploatację węgla brunatnego. Gmina Brudzew straciła wiodącą funkcję jaką było rolnictwo, a znaczna część gminy została podporządkowana działalności górniczej. Potwierdzeniem tego, jest tabela przedstawiająca liczbę gospodarstw rolnych w poszczególnych latach z podziałem na sołectwa.

Tabela 15. Zmiana liczby gospodarstw rolnych, pomiędzy latami 2000 a 2015 – ujawnienie wzrostu lub spadku liczby gospodarstw

Lp.	Sołectwo*	Liczba gospodarstw rolnych wg stanu w poszczególnych latach			Zmiana liczby gospodarstw rolnych, pomiędzy latami 2000 a 2015 – ujawnienie wzrostu lub spadku liczby gospodarstw	Zmiana procentowa liczby gospodarstw rolnych, pomiędzy latami 2000 a 2015. Wartość 100 – stała, poniżej 100 – spadek, powyżej 100 - wzrost
		2000	2006	2015		
1	Bierzmo	41	22	31	-10	75,6
2	Bogdałów	75	84	77	2	102,7
3	Bratuszyn	67	69	77	10	114,9
4	Brudzew	208	200	232	24	111,5
5	Brudzyń	7	7	11	4	157,1
6	Chrząblice	60	59	62	2	103,3
7	Cichów	87	85	90	3	103,4
8	Dąbrowa	52	53	50	-2	96,2
9	Galew	66	63	56	-10	84,8
10	Głowy	44	37	15	-29	34,1
11	Izabelin	68	69	80	12	117,6
12	Janiszew	69	56	64	-5	92,8
13	Janów	84	78	74	-10	88,1
14	Kolnica	27	26	34	7	125,9
15	Kozubów	39	39	46	7	117,9
16	Koźmin	72	65	69	-3	95,8
17	Krwony	108	112	126	18	116,7
18	Kuźnica Janiszewska	46	47	46	0	100,0

Lp.	Sołectwo*	Liczba gospodarstw rolnych wg stanu w poszczególnych latach			Zmiana liczby gospodarstw rolnych, pomiędzy latami 2000 a 2015 – ujawnienie wzrostu lub spadku liczby gospodarstw	Zmiana procentowa liczby gospodarstw rolnych, pomiędzy latami 2000 a 2015. Wartość 100 – stała, poniżej 100 – spadek, powyżej 100 - wzrost
		2000	2006	2015		
19	Kwiatków	48	45	11	-37	22,9
20	Marulew	40	39	42	2	105,0
21	Podłużyce	17	15	13	-4	76,5
22	Tarnowa	53	51	54	1	101,9
23	Wincentów	15	17	22	7	146,7
suma / wartość średnia dla Gminy Brudzew		1393	1338	1382	-11	99,2

Źródło: dane Urzędu Gminy Brudzew

*-ze względu na brak danych dotyczących miejscowości odniesiono się do sołectw. W związku z tym należy przedstawić informację: miejscowość Smolina należy do sołectwa Brudzyń, miejscowość Bierzmo wchodzi w skład sołectwa Olimpia, a miejscowość Bogdałów Kolonia należy do sołectwa Krwony.

Kolorem czerwonym zaznaczono ubytek liczby gospodarstw rolnych prowadzących działalność

Kolorem zielonym zaznaczono wzrost liczby gospodarstw rolnych prowadzących działalność

Z analizy dostępnych danych wynika, że liczba gospodarstw rolnych w okresie między rokiem 2000 a 2015 zmalała o 11. Mimo niewielkiego spadku, pokazanie tych wartości jest istotne, ponieważ znaczne różnice są widoczne w analizie wewnątrzgminnej. W wielu sołectwach zaznaczył się silny trend likwidacji działalności rolniczej. W szczególności dotyczył on obszarów związanych z przejmowaniem gruntów na rzecz działalności górniczej. W sołectwie Głowy ubyło 29 gospodarstw rolnych, w sołectwie Kwiatków 37 gospodarstw rolnych. Spadek liczby gospodarstw rolnych odnotowano także w sołectwach: Bierzmo, Dąbrowa, Galew, Janiszew, Janów, Koźmin i Podłużyce.

W skali Gminy Brudzew wskaźnik dotyczący spadku liczby gospodarstw rolnych w okresie pomiędzy 2000 a 2015 r. jest bardzo ważny. Pokazuje on, że znaczna część obszarów użytkowanych rolniczo jeszcze w 2000 roku, 15 lat później zmieniła swoje przeznaczenie. Obserwowany spadek ilości gospodarstw rolnych związany z przejmowaniem gruntów rolnych pod działalność wydobywczą spowodował bezpowrotną utratę ich wartości dla rolnictwa. Jest to poważny problem, ponieważ obecnie po zakończeniu działalności wydobywczej mieszkańcy utracili pracę, a do działalności rolniczej wrócić już nie mogą.

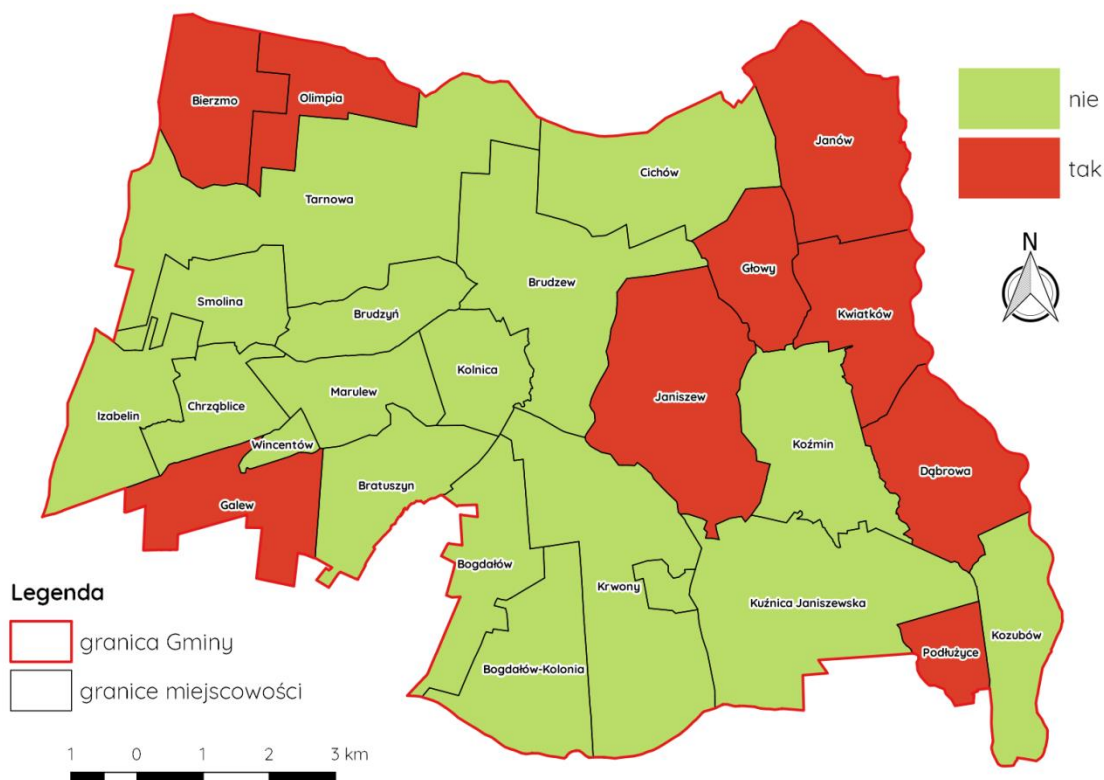
Biorąc pod uwagę, że dostępne są dane dotyczące sołectw, a niniejsza diagnoza zakłada podział na miejscowości konieczne było uporządkowanie danych. W tabeli przedstawiono dane dla miejscowości w przypadku gdy w skład sołectwa wchodzi jedna miejscowość. Natomiast w przypadku 3 sołectw składających się z więcej niż 1 miejscowości przyjęto założenie, że stan kryzysowy występujący w sołectwie jest jednoznaczny z występowaniem stanu kryzysowego w miejscowości wchodzącej w jego skład.

**Tabela 16. Określenie czy w miejscowości ujawniono stan kryzysowy
ze względu na spadek liczby gospodarstw rolnych (tak / nie)?**

Lp.	Miejscowość	Zmiana liczby gospodarstw rolnych, pomiędzy latami 2000 a 2015 – ujawnienie wzrostu lub spadku liczby gospodarstw	Zmiana procentowa liczby gospodarstw rolnych, pomiędzy latami 2000 a 2015. Wartość 100 – stała, poniżej 100 – spadek, powyżej 100 - wzrost	Określenie czy w miejscowości ujawniono stan kryzysowy ze względu na spadek procentowy liczby gospodarstw rolnych wyższy niż średnia dla całej gminy (tak / nie)?
1	Bierzmo + Olimpia	-10	75,6	tak
2	Bogdałów	2	102,7	nie
3	Bogdałów-Kolonia + Krwony	18	114,9	nie
4	Bratuszyn	10	111,5	nie
5	Brudzew	24	157,1	nie
6	Brudzyń + Smolina	4	103,3	nie
7	Chrząblice	2	103,4	nie
8	Cichów	3	96,2	nie
9	Dąbrowa	-2	84,8	tak
10	Galew	-10	34,1	tak
11	Głowy	-29	117,6	tak
12	Izabelin	12	92,8	nie
13	Janiszew	-5	88,1	tak
14	Janów	-10	125,9	tak
15	Kolnica	7	117,9	nie
16	Kozubów	7	95,8	nie
17	Koźmin	-3	116,7	nie
18	Bogdałów-Kolonia + Krwony	18	100,0	nie
19	Kuźnica Janiszewska	0	22,9	nie
20	Kwiatków	-37	105,0	tak
21	Marulew	2	76,5	nie
22	Bierzmo + Olimpia	-10	101,9	tak
23	Podłużyce	-4	146,7	tak
24	Brudzyń + Smolina	4	157	nie
25	Tarnowa	1	102	nie
26	Wincentów	7	147	nie
suma / wartość średnia dla Gminy Brudzew		-11	99,2	tak

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy Brudzew, stan na 31.12.2015 r.

W formie ryciny pokazano, które miejscowości cechują się stanem kryzysowym ze względu na zakończenie działalności gospodarstw rolnych.



Ryc. 20. Określenie czy w miejscowości ujawniono stan kryzysowy ze względu na spadek procentowy liczby gospodarstw rolnych wyższy niż średnia dla całej gminy (tak / nie)? – ujęcie graficzne

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy Brudzew

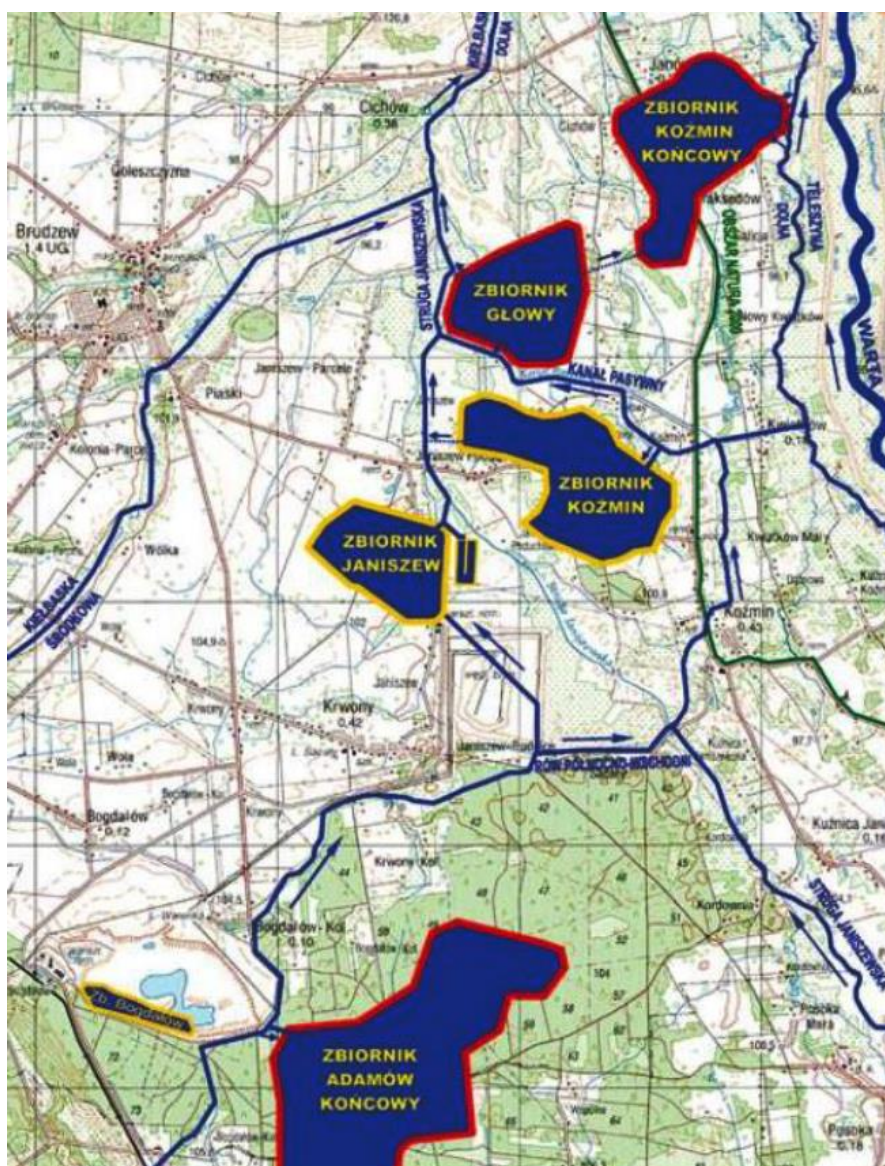
IV. DELIMITACJA OBSZARÓW ZDEGRADOWANYCH – SFERA ŚRODOWISKOWA

4.1. ZASOBY PRZYRODNICZE

Całość omawianego obszaru leży w Obszarze Dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty. Zgodnie z regionalizacją fizycznogeograficzną Kondrackiego (2000) obszar Gminy Brudzew należy do Niziny Południowopolskiej, będącej terenem rozległym, ale pod względem przyrodniczym niezbyt urozmaiconym. Znaczna część gminy wchodzi w skład Wysoczyzny Tureckiej, ponadto w zachodniej części gminy znajduje się fragment Wzgórz Białkowskich, a w południowo – zachodniej części Wzgórz Szadowskie. Wschodnią i południową część gminy tworzą rozległe i płaskie powierzchnie doliny Warty wchodzące w skład Pradoliny Warszawsko – Berlińskiej oraz Kotliny Kolskiej, opadające łagodnie na wschód w kierunku koryta Warty.

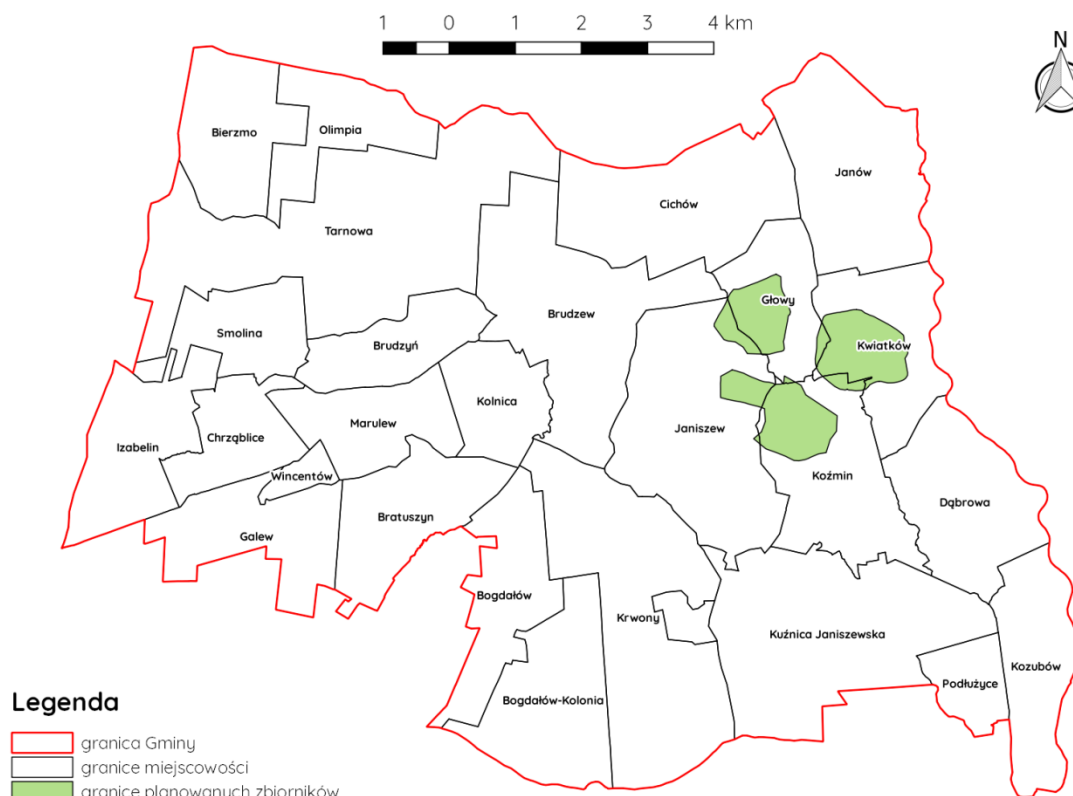
Wschodnią granicę gminy stanowi rzeka Warta. Jest to trzecia co do długości rzeka w Polsce. Obszar Gminy przecinają strugi wodne: Kiełbaska i Teleszyna będące dopływami Warty. Obszar Gminy Brudzew pozbawiony jest dużych, naturalnych zbiorników wodnych. Te istniejące powstały w wyniku prowadzonej rekultywacji wodnej wyrobiska PAK KWB Adamów S.A.

Omawiając sieć hydrologiczną analizowanej jednostki należy zwrócić szczególną uwagę na przyczyny stanu obecnego. Intensywny, około 40-letni proces odkrywkowej eksploatacji złóż węgla brunatnego na obszarze Niżu polskiego, stanowił priorytet wobec innych: środowiskowych i społecznych uwarunkowań. Spowodował więc zmiany funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Doszło do głębokiego odwodnienia horyzontów wodonośnych, przekształceń rzeźby terenu i szaty roślinnej. Efektem intensywnej pracy kopalni jest skomplikowanie obiegu wód powierzchniowych i podziemnych. Zgodnie z danymi zawartymi w Strategii Promocji Gminy Brudzew należy stwierdzić, że docelowo w dawnych wyrobiskach górniczych powstanie 5 akwenów wodnych. Obecnie 2 zbiorniki: Bogdałów i Janiszew są ukształtowane i wypełnione wodą. Czasza zbiornika wodnego Koźmin została już ukształtowana. Trwają intensywne prace rekultywacyjne służące formowaniu czaszy kolejnego zbiornika Głowy. Piątym akwenem wodnym będzie zbiornik „Koźmin - Końcowy” na terenie którego eksploatacja została zakończona w 2016 r. Lokalizację wskazanych sztucznych zbiorników wodnych przedstawiono w formie ryciny.



Ryc. 21. Mapa cieków i zbiorników wodnych na terenie poeksploatacyjnym Gminy Brudzew

Źródło: dane Gminy Brudzew



**Ryc. 22. Lokalizacja zbiorników wodnych poeksploatacyjnych
na terenie Gminy Brudzew**

Źródło: opracowanie własne

Krótką charakterystyką wykazanych sztucznych zbiorników wodnych przedstawia się następująco:

- Zbiornik „Bogdałów” – zbiornik ma powierzchnię 10,8 ha i pojemność 600 tys. m³, powstał w latach 1993 – 1994 w wyrobisku końcowym odkrywki Bogdałów. Jest to zbiornik przeciwpożarowy z uzupełniającą funkcją rekreacyjną. Dno akwenu nie zostało jednak przygotowane do drugiej z wymienionych funkcji, ze względu na niewyrównane dno, występujące rozpadliny i uskoki gruntu. Przez zwałowisko wytyczone są szlaki dydaktyczne: piesze i rowerowe. Punktem początkowym i końcowym wytyczonych szlaków jest parking leśny położonym nad zbiornikiem wodnym.
- Zbiornik „Janiszew” – o powierzchni w koronie 74,6 ha, został wybudowany w latach 2007-2008. Jest to zbiornik rekreacyjny, powstały na terenie zwałowiska zewnętrznego odkrywki „Kozmin” na południe od wsi Janiszew.
- Zbiornik „Kozmin” – którego powierzchnia docelowa ma wynosić 131,2 ha oraz pojemności 8,17 mln m³, przeznaczony będzie dla celów retencji i rekreacji. Napełnianie zbiornika będzie odbywać się metodami odwodnieniowymi, a po wyłączeniu pomp oraz regresji wód podziemnych do poziomu pierwotnego, zasilanie odbywać się będzie wodami ze zlewni Kanału Pasywnego lub zasobami wodnymi zbiornika Jeziorsko.
- Zbiornik „Głowy” – będzie miał docelowo powierzchnię około 100 ha i pojemność 21 mln m³. Zbiornik będzie pełnił funkcje środowiskowe i społeczne, polegające na zaspokojeniu potrzeb gospodarczych (nawadnianie użytków zielonych w okresach

bezdeszczowych), a także funkcje rekreacyjne. Dla podniesienia walorów krajobrazowych, pas obszaru wokół korony czasy zbiornika będzie mógł być zadrzewiony i zakrzewiony w fazie zagospodarowania terenu wokół obiektu.

- Zbiornik „Koźmin – Końcowy” – o powierzchni 116,1 ha i pojemności 34,1 mln m³. Ostatni z planowanych zbiorników poeksploatacyjnych powstanie w wyrobisku końcowym po zakończeniu eksploatacji węgla ze złoża „Koźmin”. Akwen pełnił będzie wyłącznie funkcję przyrodniczą. Biorąc pod uwagę fakt, że eksploatacja węgla brunatnego zakończyła się znacznie szybciej niż zakładano (tj. w czerwcu 2016 r.) parametry techniczne zbiornika (powierzchnia, pojemność, itp.) będą inne.

WNIOSKI I REKOMENDACJE

Obszar w Gminie Brudzew w którym występuje kumulacja problemów środowiskowych to tereny pokopalniane i otaczające je wsie: Koźmin, Kwiatków, Janów, Głowy, Janiszew. Działaniem o charakterze naprawczym w przypadku Gminy Brudzew będzie rewitalizacja, która polegać będzie na „ożywieniu” terenu przekształconego działalnością przemysłową.

Przywrócenie terenom pokopalnianym wartości użytkowej, a przede wszystkim równowagi w środowisku przyrodniczym, polegać powinno na ich rekultywacji i rewitalizacji.

Pod pojęciem kierunku rekultywacji rozumieć należy sposób docelowego zagospodarowania terenu wymagającego działań naprawczych. Z ustalonego kierunku rekultywacji wynika bowiem zakres prac, na który składać się mogą działania techniczne związane z odpowiednim ukształtowaniem terenu, w tym wyrobisk i zwałowisk.

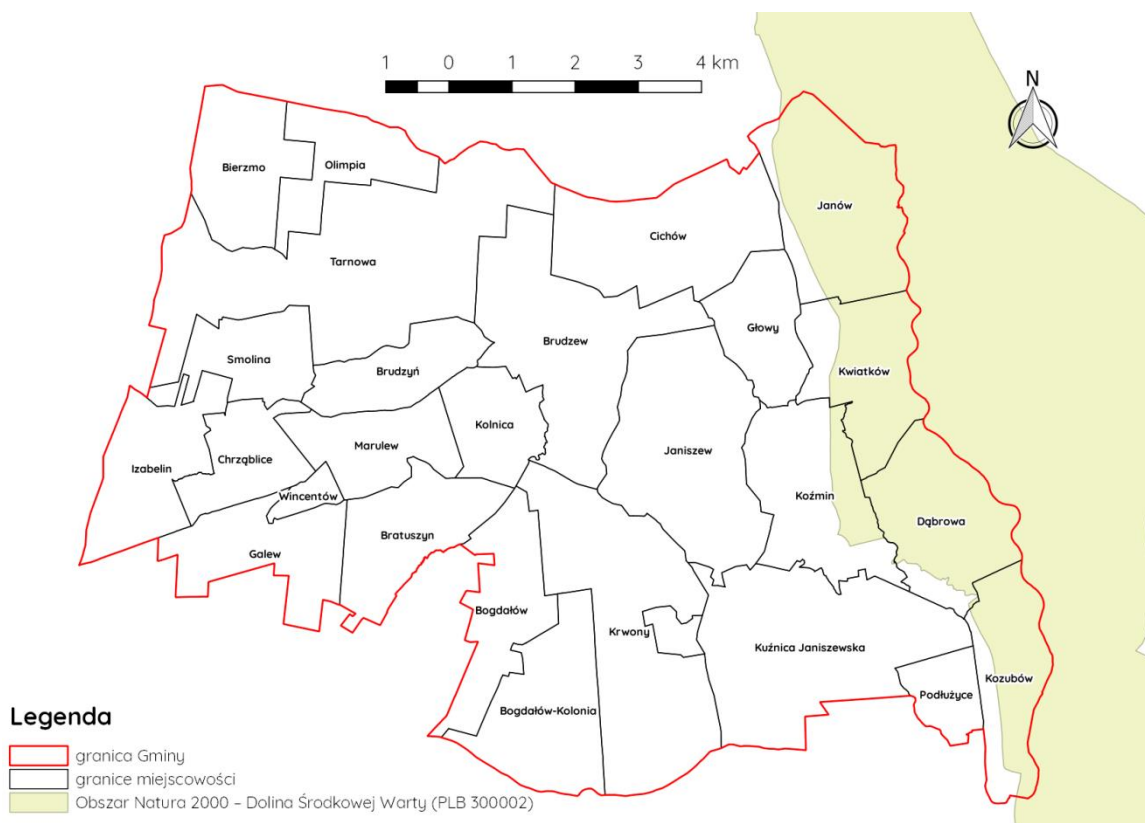
Istotnym jest, że do rekultywacji zobowiązany jest ten kto dokonał przekształceń, a więc w przypadku działalności górniczej w Gminie Brudzew jest nim przedsiębiorca górniczy, natomiast zagospodarowanie jest dobrowolne i leży w gestii przyszłego użytkownika zrehabilitowanego terenu.

Nowo powstałe i projektowane zbiorniki wodne zlokalizowane są na obszarach górniczych. Te obszary górnicze są całkowicie przekształcone działalnością górniczą, gdzie pierwotne ekosystemy o charakterystycznej dla danego obszaru geo- i bioróżnorodności zostały trwale zdegradowane. Przy dobrze prowadzonej rekultywacji akweny te, mogą mieć istotne znaczenie dla gospodarki wodnej obszaru, stać się atrakcyjnym miejscem dla samoistnej, naturalnej sukcesji roślinnej, stanowić siedlisko dla zwierząt. Obecność licznych zbiorników wodnych powinno mieć także istotne znaczenie dla rozwoju turystyki i rekreacji związanej z wodą, szczególnie w sezonie letnim.

Powierzchnia obszarów prawnie chronionych wynosi na terenie Gminy Brudzew 2 252 ha, tj. około 20 % powierzchni obszaru. Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2015 r. poz. 1651 ze zm.) przedstawia poszczególne formy ochrony przyrody. Na terenie Gminy Brudzew są nimi:

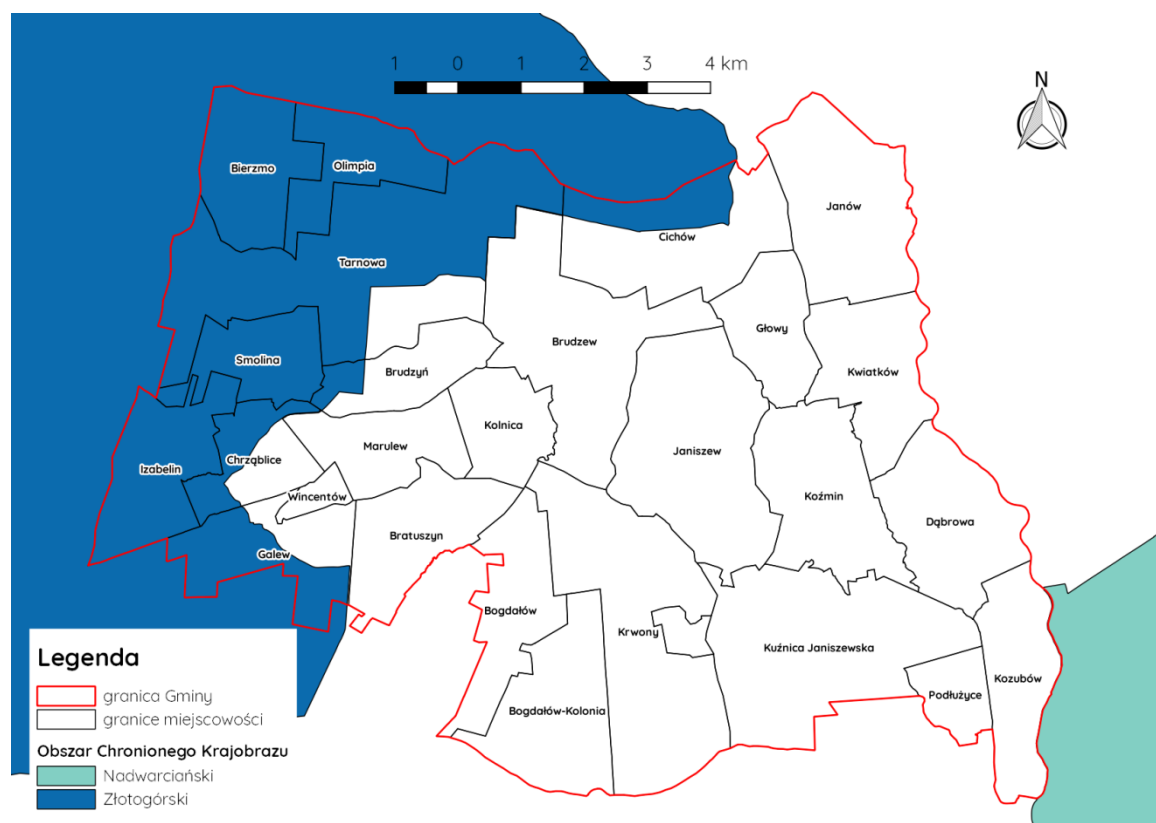
- Obszar Natura 2000 – Dolina Środkowej Warty (PLB 300002) – obszar został sklasyfikowany jako obszar specjalnej ochrony od 15.04.2004 roku. Teren stanowi ostoję ptasią o randze europejskiej E 36. Występuje tu co najmniej 42 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 18 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Obszar obejmuje dolinę Warty pomiędzy wsią Babin (koło Uniejowa) i Dębno n. Wartą (koło Nowego Miasta n. Wartą) zajmując 57 104,36 ha. W granicach Gminy Brudzew (wschodnia część) obszar doliny jest

- obustronnie obwałowany – tereny zalewowe (łąki i pastwiska, lokalne łągi i wikliny nadrzeczne),
- Złotogórski Obszar Chronionego Krajobrazu – został utworzony w 1986 r. i zajmuje powierzchnię 310 km². Ochron objęto skupienia pagórków, mające tę samą genezę i jednakowy charakter rzeźby, tj. formy szczelinowe powstałe w czasie zlodowacenia środkowopolskiego. Wzniesienia posiadają nazwy miejscowe: Góry Szadowskie, Karpaty i Złote Góry (najwyższe wzniesienie w Gminie Krzymów - Złota Góra 191 m n.p.m.). Deniwelacje terenu sięgają 100 m. W Brudzewie obszar zajmuje zachodnią część gminy (miejscowości: Cichów, Tarnowa, Olimpia, Bierzmo, Izabelin i Wincentów).



**Ryc. 23. Położenie Obszaru Natura 2000 – Dolina Środkowej Warty (PLB 300002)
na tle granic Gminy Brudzew**

Źródło: www.turecki.e-mapa.net



Ryc. 24. Położenie Złotogórskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu na tle granic Gminy Brudzew

Źródło: www.turecki.e-mapa.net

Indywidualną formą ochrony przyrody na terenie Gminy Brudzew objęto jeden pomnik przyrody. Jest to platan klonolistny o obwodzie 450 cm i wysokości 20 m, znajdujący się w zabytkowym parku w Brudzewie.

Według danych GUS za 2015 r. na terenie Gminy Brudzew parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej obejmują łącznie powierzchnię 2,0 ha, natomiast 6 istniejących cmentarzy 3,9 ha. Powierzchnia gruntów leśnych wynosi 2 359,3 ha, a lesistość 20,5 %.

4.2. UŻYTKOWANIE TERENU

Ważnym elementem świadczącym o środowiskowych uwarunkowaniach danego obszaru jest struktura użytkowania gruntów. Największą powierzchnię na terenie Gminy Brudzew zajmują grunty rolne – 7 980 ha (70,9 %). Znaczną powierzchnię zajmują także grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione oraz zabudowane i zurbanizowane.

Szczegółową strukturę użytkowania gruntów na terenie Gminy Brudzew przedstawiono w tabeli nr 1.

Tabela 17. Struktura użytkowania gruntów Gminy Brudzew

Rodzaj gruntu	Powierzchnia (ha)	Udział % gruntów
powierzchnia ogółem	11 263	100,0
powierzchnia lądowa	11 146	99,0
użytki rolne, w tym:	7 980	70,9
grunty orne	5 994	53,2
sady	52	0,5
łąki trwałe	837	7,4
pastwiska trwałe	779	6,9
grunty rolne zabudowane	181	1,6
grunty pod stawami	4	0,0
grunty pod rowami	133	1,2
grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione, w tym:	2 476	22,0
lasy	2 437	21,6
grunty zadrzewione i zakrzewione	39	0,3
grunty pod wodami, w tym:	117	1,0
grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	105	0,9
grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	12	0,1
grunty zabudowane i zurbanizowane, w tym:	564	5,0
tereny mieszkaniowe	44	0,4
tereny przemysłowe	6	0,1
tereny inne zabudowane	13	0,1
tereny rekreacji i wypoczynku	5	0,0
tereny komunikacyjne - drogi	233	2,1
tereny komunikacyjne - kolejowe	8	0,1
użytki kopalne	255	2,3
nieużytki	105	0,9
tereny różne	21	0,2

Źródło: Powierzchnia geodezyjna kraju według kierunków wykorzystania, GUS

4.3. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO I HAŁAS

Biorąc pod uwagę sferę środowiskową warunków lokalnej egzystencji na terenie Gminy Brudzew należy zwrócić w szczególności uwagę na istotne problemy.

Ważnym aspektem jest brak zorganizowanego systemu ciepłowniczego na terenie Gminy Brudzew. Wiąże się to z brakiem możliwości efektywnego korzystania z obiektów budowlanych w zakresie energooszczędności i ochrony środowiska. Wysoki jest udział nieruchomości mieszkalnych wykorzystujących tradycyjne surowce (np. węgiel kamienny, węgiel brunatny, drewno) do ogrzewania budynków mieszkalnych i przygotowania ciepłej wody użytkowej. Powoduje to powstawanie dużej ilości zanieczyszczeń stanowiących potencjalne zagrożenie dla zdrowia miejscowej ludności.

Z tego faktu, wynika również zanieczyszczenie powietrza w szczególności pyłami powstałymi podczas spalania tradycyjnych surowców energetycznych.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r., poz. 672 ze zm.), Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Poznaniu corocznie dokonuje oceny poziomu substancji w powietrzu.

Roczna ocena jakości powietrza za rok 2015 wykonana według kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia oraz ochronę roślin wykazała występowanie stężeń benzo(α)pirenu, pyłu PM 10 i pyłu PM 2,5 przekraczających wartości dopuszczalne w kontekście całej strefy wielkopolskiej.

Na potrzeby wskazania bardziej dokładnych danych w skali regionalnej odniesiono się do wyników pomiarów jakości powietrza. Są to dane WIOŚ przytoczone w Projekcie Uchwały Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w sprawie określenia „Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM10, PM2,5 oraz B(a)P”. Przeanalizowano wyniki z lat 2010-2015 dla najbliższej stacji pomiarowej tj. dla stacji pomiarowej w Koninie zlokalizowanej przy ul. Wyszyńskiego. Liczba dni z przekroczeniem dopuszczalnej normy 24-godzinnej dla pyłu PM10 notowana była od 32 razy w roku 2010 do 47 razy w roku 2012. Nie notowano jednak przekroczeń poziomów alarmowych. Liczba dni z przekroczeniem normy 24-godzinnej w roku 2015 wyniosła 39. Stężenie średnioroczne PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] w roku 2015 wyniosło 29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, minimalne stężenie 24-godzinne to 2,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a maksymalne stężenie 24-godzinne to 120,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Pomiary stężeń benzo(a)pirenu prowadzone są w oparciu o wartość docelowego stężenia średniorocznego wynoszącego 1 ng/m^3 . W całym analizowanym okresie jedynie w 2011 roku w Koninie nie zanotowano przekroczeń stężenia docelowego benzo(a)pirenu, w pozostałych latach stężenia przekraczały docelową normę stężenia średniorocznego.

Kolejnym istotnym elementem sfery środowiskowej, który należy uwzględnić przy opisie jest uciążliwość hałasu. Właściciele nieruchomości położonych w pobliżu autostrady A2 wnioskuje o powstanie nowych ścian ekranów akustycznych m.in. w kierunku gminy Dąbie. Wnioski są kolejnym realnym (wynikającym z codziennych odczuć) odzwierciedleniem uciążliwości. Oddziaływanie akustyczne autostrady w ocenie stałych użytkowników zabudowy ma dużo większy zasięg aniżeli określony granicami obszaru ograniczonego użytkowania. Istniejące ekrany akustyczne nie zapewniają komfortu bytu mieszkańcom miejscowości Janów. Zabudowa mieszkaniowa (zlokalizowana przy drodze powiatowej nr 3400P Koło- Brudzew- Brudzyń) usytuowana jest pod określonym kątem do odcinka autostrady A2. Taka lokalizacja, przy uwzględnieniu warunków atmosferycznych (m.in. wiatry ze wschodu) narażona jest na hałas emitowany przez pojazdy. Ponadto na wysokości części zabudowań brak jest jakiejkolwiek osłony akustycznej.

W związku z powyższym mieszkańcy borykają się na co dzień z dokuczliwym hałasem szczególnie odczuwalnym w okresie letnim, gdzie przy otwartych oknach wykluczony jest spokojny wypoczynek i sen.

WNIOSKI I REKOMENDACJE

Biorąc pod uwagę uciążliwości związane z hałasem mieszkańcy wnioskuje o dobudowanie nowych ekranów akustycznych w miejscowości Janów, a także umieszczenie w granicach planowanego obszaru ograniczonego użytkowania całości siedliska.

4.4. ZAGOSPODAROWANIE NIECZYSTOŚCI CIEKŁYCH

Problemem w sferze środowiskowej dla mieszkańców Gminy Brudzew jest także brak możliwości podłączenia do zbiorczej kanalizacji sanitarnej części nieruchomości. Jedynie 27,4 % mieszkańców korzysta z instalacji kanalizacji sanitarnej.

Mieszkańcy Gminy Brudzew niepodłączeni do zbiorczej sieci kanalizacyjnej, w większości korzystają ze zbiorników bezodpływowych, których jest 768 sztuk oraz przydomowych oczyszczalni ścieków, w ilości 134 sztuk (wg GUS, stan na 31.12.2015 r.). Korzystanie ze zbiorników bezodpływowych może stanowić potencjalny problem środowiskowy z uwagi na ograniczoną kontrolę postępowania ze zgromadzonymi nieczystościami ciekłymi, jak również biorąc pod uwagę zróżnicowany stan techniczny zbiorników bezodpływowych. Wobec tego przeanalizowano, jaka część mieszkańców korzysta z gromadzenia nieczystości ciekłych w zbiornikach bezodpływowych.

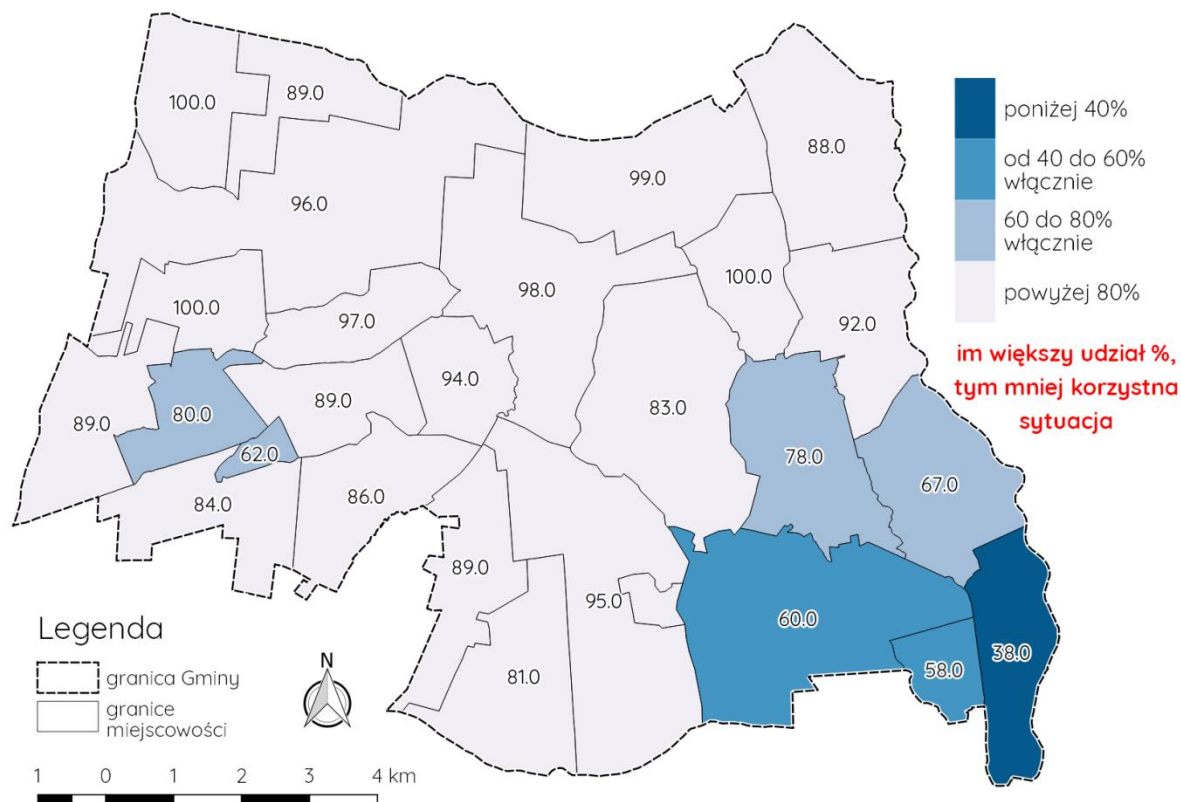
W tabeli przedstawiono szacunkowy udział nieruchomości obsługiwanych przez szamba na terenie poszczególnych miejscowości. Jednak, ze względu na powszechnie występujący niewielki dostęp do sieci kanalizacyjnej, nie wskazano poszczególnych wartości jakie wskazywałyby na występowanie stanu kryzysowego. Nie jest to więc jeden ze wskaźników przyjętych do analizy, a jedynie opis problemu występujący na terenie całej Gminy Brudzew.

Tabela 18. Udział (%) nieruchomości obsługiwanych przez zbiorniki wybieralne (szamba) w stosunku do ogółu nieruchomości

Lp.	Miejscowość	Udział (%) nieruchomości obsługiwanych przez zbiorniki wybieralne (szamba) w stosunku do ogółu nieruchomości danego obszaru
1	Bierzmo	100
2	Bogdałów	89
3	Bogdałów-Kolonia	81
4	Bratuszyn	86
5	Brudzew	98
6	Brudzyń	97
7	Chrząblice	80
8	Cichów	99
9	Dąbrowa	67
10	Galew	84
11	Głowy	100
12	Izabelin	89
13	Janiszew	83
14	Janów	88
15	Kolnica	94
16	Kozubów	38
17	Koźmin	78
18	Krwony	95
19	Kuźnica Janiszewska	60
20	Kwiatków	92
21	Marulew	89
22	Olimpia	89
23	Podłużyce	58
24	Smolina	100

Lp.	Miejscowość	Udział (%) nieruchomości obsługiwanych przez zbiorniki wybieralne (szamba) w stosunku do ogółu nieruchomości danego obszaru
25	Tarnowa	96
26	Wincentów	62

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy Brudzew, stan na 31.12.2015 r.



Ryc. 25. Udział (%) nieruchomości obsługiwanych przez zbiorniki wybieralne (szamba) w stosunku do ogółu nieruchomości

Źródło: opracowanie własne na podstawie zebranych danych

Największy udział nieruchomości obsługiwanych przez zbiorniki wybieralne w stosunku do ogółu nieruchomości danego obszaru zdiagnozowany został w miejscowościach Bierzmo, Głowy i Smolina. Natomiast zupełnie odwrotna sytuacja występuje w miejscowościach Kozubów, Podłużyce, Wincentów i Kuźnica Janiszewska, gdzie szamba jest znacznie mniej względem ogółu nieruchomości.

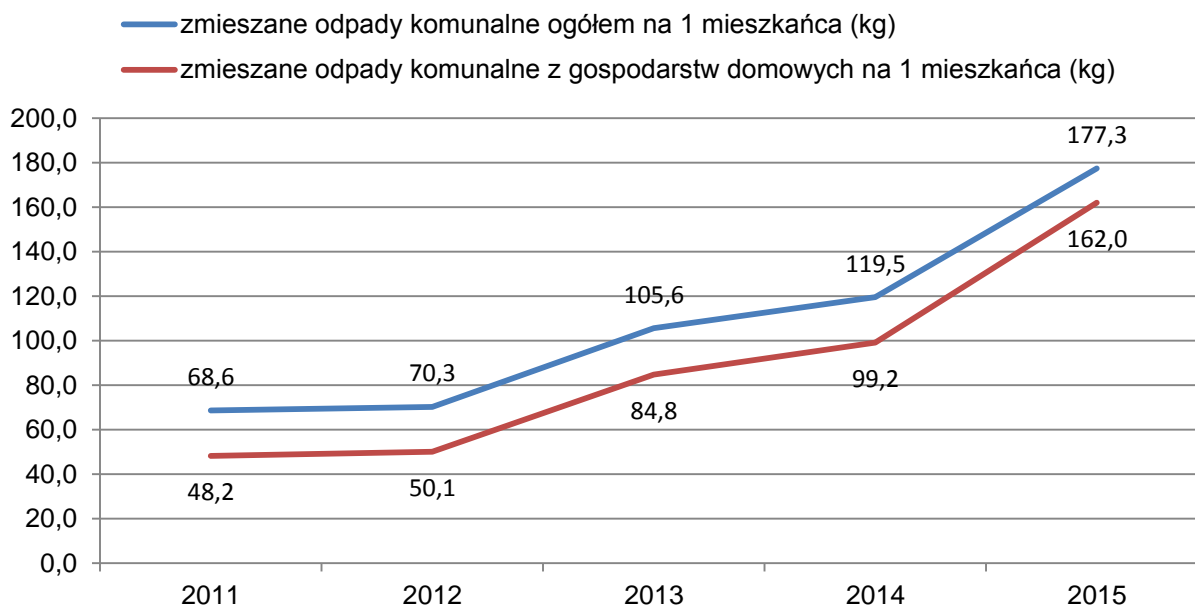
WNIOSKI I REKOMENDACJE

Biorąc pod uwagę zebrane dane należy stwierdzić, że w Gminie Brudzew niezbędne są działania zmierzające do właściwego zagospodarowania nieczystości ciekłych. Powinny one iść w kierunku rozbudowy zbiorczej sieci kanalizacyjnej lub wyposażenia nieruchomości w zabudowę rozproszoną w przydomowe oczyszczalnie ścieków gwarantujące szczelność zbiorników i spełnianie norm środowiskowych. Najszybszej interwencji w tym temacie

wymagają miejscowości pokopalniane leżące w niedalekiej odległości od jezior i terenu Natura 2000 czyli Kwiatków, Janów, Głowy, Koźmin, Janiszew.

4.5. ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW KOMUNALNYCH ORAZ OBECNOŚĆ ODPADÓW STWARZAJĄCYCH ZAGROŻENIE DLA ŻYCIA, ZDROWIA, LUDZI BĄDŹ STANU ŚRODOWISKA

Podjęmowane w ostatnich latach działania edukacyjne i informacyjne dotyczące gospodarowania odpadami spowodowały, że coraz większa ilość odpadów komunalnych jest zagospodarowywana w odpowiedni sposób, tj. odbierana przez podmiot do tego upoważniony. Corocznie zwiększa się ilość odpadów odbieranych z nieruchomości, jak również ilość odpadów przypadająca na 1 mieszkańca. Prawidłowe postępowanie z odpadami świadczy o wzrastającej świadomości ekologicznej, ale jednocześnie wymaga prowadzenia działań mających na celu ograniczenie produkcji odpadów. Dane za lata 2011-2015 zobrazowano na rycinie.



Ryc. 26. Gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie Gminy Brudzew w latach 2011-2015

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

4.5.1. Wskaźnik – masa odpadów zawierających azbest pozostałych do unieszkodliwienia przypadająca na 1 mieszkańca danego obszaru (kg/osobę)

Na mocy ustawy z dnia 19.06.1997 roku o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2004 nr 3 poz. 20 ze zm.), w roku 1998 w Polsce zakończono produkcję wyrobów zawierających azbest. Na posiadaczy wyrobów zawierających azbest nałożono obowiązek ich inwentaryzowania i przestrzegania specjalnych procedur w trakcie usuwania, transportu i ich składowania.

Szacuje się, że proces usuwania wyrobów zawierających azbest trwać będzie około 20 lat. W dniu 14 lipca 2009 roku Rada Ministrów przyjęła uchwałę „Program oczyszczania

kraju z azbestu na lata 2009 – 2032”, a następnie dnia 15 marca 2010 przyjęto uchwałę nr 39/2010 zmieniającą uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032”.

Tak długi okres został przyjęty ze względu na trwałość płyt azbestowo – cementowych i innych wyrobów zawierających azbest stosowanych w budownictwie oraz ich znaczne rozproszenie na terenie kraju.

Dodatkowo czas ten wydłuża konieczność ponoszenia przez właścicieli nieruchomości, urzędów oraz instalacji wysokich kosztów demontażu wyrobów zawierających azbest oraz transportu i unieszkodliwiania odpadów azbestowych, a także nieuniknionych kosztów związanych z zakupem nowych wyrobów bezazbestowych, które zastąpią usunięte wyroby azbestowe.

Sam azbest, to włókniste minerały krzemianowe występujące w przyrodzie w postaci wiązek włókien cechujących się nadzwyczajną wytrzymałością na rozciąganie, elastycznością i odpornością na działania czynników chemicznych i fizycznych.

Staje się zagrożeniem dla zdrowia, gdy dojdzie do korozji lub uszkodzenia (łamanie, kruszenie, cięcie, itp.) wyrobów zawierających azbest. Wówczas uwalniane są do powietrza włókna, które mogą zostać przeniesione podczas oddychania do płuc. Agresywność pyłu azbestowego jest zależna m. in. od średnic tych włókien, ich stężenia w środowisku oraz czasu trwania narażenia.

Ryzyko zwiększa się znacznie w przypadku palących wyroby tytoniowe. Najgroźniejsze dla zdrowia człowieka są włókna, których średnica jest mniejsza od 3 mikrometrów. Takie włókna są łatwo wciągane wraz z powietrzem do płuc, docierając do końcowych odcinków dróg oddechowych, pozostają tam na stałe. Może to powodować chorobę zwaną azbestozą.

Z kolei włókna o średnicy powyżej 5 mikrometrów zatrzymują się w górnych odcinkach dróg. Warto pamiętać, że pył azbestowy, oprócz tego, że zanieczyszcza płuca, także je uszkadza mechanicznie - ostre cząsteczki drażnią śluzówkę - co prowadzi do zwłóknienia tkanki płucnej. W dalszej konsekwencji pośrednio wpływa to na rozwój procesu nowotworowego. Organizm człowieka, ze względu na wspomnianą wcześniej dużą chemiczną odporność azbestu, nie jest w stanie rozpuścić tych włókien.

Proces chorobowy jest długi, średnio wynosi 20 lat od chwili zetknięcia się z azbestem. Sama choroba objawia się napadami kaszlu i astmą.

Wobec zagrożeń środowiskowych i zdrowotnych wynikających z nagromadzenia wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Brudzew.

Masa wyrobów zawierających azbest została odniesiona do liczby mieszkańców poprzez podanie masy odpadów zawierających azbest pozostałych do unieszkodliwiania przypadającej na 1 mieszkańca danego obszaru (kg/osobę).

Tabela 19. Masa odpadów zawierających azbest pozostałych do unieszkodliwienia przypadająca na 1 mieszkańca danego obszaru (kg/osobę)

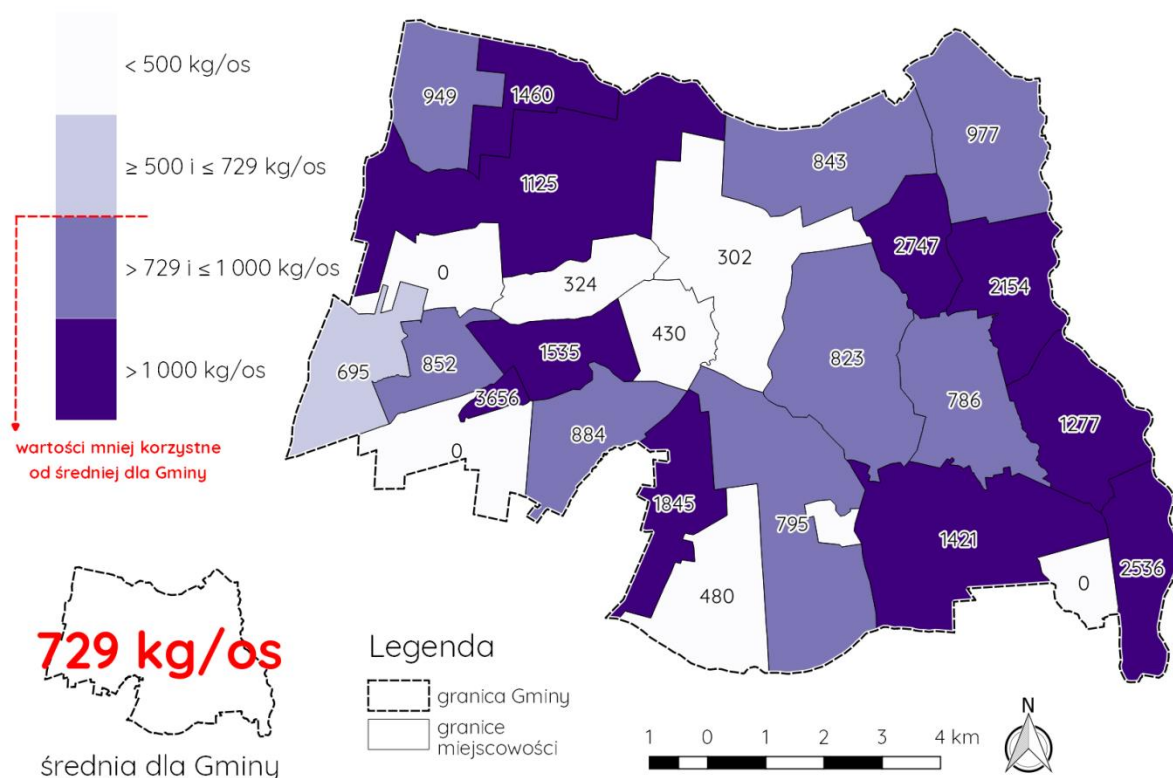
Lp.	Miejscowość	Liczba ludności ogółem	Masa odpadów zawierających azbest pozostałych do unieszkodliwienia (kg)	Masa odpadów zawierających azbest pozostałych do unieszkodliwienia przypadająca na 1 mieszkańca danego obszaru (kg/osobę)
1	Bierzmo	69	65 450	949
2	Bogdałów	122	181 220	1 485
3	Bogdałów-Kolonia	72	34 588	480
4	Bratuszyn	169	149 464	884
5	Brudzew	1687	509 482	302

Lp.	Miejscowość	Liczba ludności ogółem	Masa odpadów zawierających azbest pozostałych do unieszkodliwienia (kg)	Masa odpadów zawierających azbest pozostałych do unieszkodliwienia przypadająca na 1 mieszkańca danego obszaru (kg/osobę)
6	Brudzyń	291	94 265	324
7	Chrząblice	259	220 625	852
8	Cichów	329	277 355	843
9	Dąbrowa	162	206 799	1 277
10	Galew	337	0*	0
11	Głowy	31	85 170	2 747
12	Izabelin	174	120 870	695
13	Janiszew	299	246 075	823
14	Janów	236	230 618	977
15	Kolnica	260	111 787	430
16	Kozubów	112	284 024	2 536
17	Koźmin	261	205 213	786
18	Krwony	425	337 946	795
19	Kuźnica Janiszewska	111	157 686	1 421
20	Kwiatków	60	129 268	2 154
21	Marulew	136	208 794	1 535
22	Olimpia	82	119 749	1 460
23	Podłużyce	45	0*	0
24	Smolina	62	0*	0
25	Tarnowa	200	224 965	1 125
26	Wincentów	56	204 737	3 656
suma / wartość średnia dla Gminy Brudzew		6 047	4 406 150	729

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy Brudzew, stan na 31.12.2016 r.

*-inwentaryzacja nie wykazała występowania wyrobów zawierających azbest w tych miejscowościach

Biorąc pod uwagę zebrane dane wskazano kolorem pomarańczowym wartości wskazujące na duże nagromadzenie wyrobów zawierających azbest w przeliczeniu na mieszkańca. Dotyczy to miejscowości, gdzie masa odpadów zawierających azbest przypadająca na 1 mieszkańca danego obszaru jest wyższa niż 729 kg – średnia dla Gminy Brudzew.



Ryc. 27. Masa odpadów zawierających azbest pozostałych do unieszkodliwienia przypadająca na 1 mieszkańca danego obszaru (kg/osobę)– ujęcie graficzne

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy Brudzew,
stan na 31.12.2016 r.

4.6. DEGRADACJA ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH W KONTEKŚCIE WYDOBYCIA WĘGLA BRUNATNEGO

Stan ładu przestrzennego gmin położnych na terenie powiatu tureckiego, jednocześnie zasobnych w surowce mineralne (gminy: Turek, Przykona i Brudzew) jest wynikiem prowadzonej od wielu lat eksploatacji odkrywkowej węgla brunatnego oraz kruszyw naturalnych, wywierającej wpływ na sąsiadujące tereny, zasoby wód powierzchniowych i gruntowych. Często prowadzona eksploatacja jest na obszarze terenów cennych pod względem przyrodniczym i objętych istniejącymi formami ochrony przyrody. Szczególnie zasobny w złoża jest północny i północno-wschodni rejon powiatu tureckiego, który jednocześnie odznacza się wysokimi walorami przyrodniczymi chronionymi w ramach m.in. Żłotogórskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu czy Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 – Dolina Środkowej Warty (PLB300002). Prowadzona działalność eksploatacyjna powinna uwzględniać zasady ochrony środowiska i przyrody. Działalność wydobywcza wpływa przede wszystkim na rzeźbę terenu i warunki gruntowe. Powoduje to konflikty w procesach rozwojowych oraz zakłóca harmonijne skomponowanie krajobrazu przy zachowaniu lokalnej tożsamości kulturowej i cech środowiskowych. W fazie prowadzenia działalności powoduje wyłączanie gruntów rolnych i leśnych z produkcji. Po zakończeniu działań wydobywczych grunty te są na bieżąco rekultywowane w kierunku leśnym, rolnym, wodnym oraz różnego rodzaju zabudowy w tym rekreacyjnej. W stosunku do

wyrobisk końcowych węgla brunatnego Adamów i Koźmin zostanie zastosowana rekultywacja wodna. Rekultywacji wymagają też tereny po eksploatacji kruszyw naturalnych.

Okolo 40-letnia historia wydobywania węgla brunatnego na terenie Gminy Brudzew wiąże się z licznymi korzyściami, jakie do tej pory odnosili mieszkańcy tego obszaru. Wiązało się to ze stworzeniem licznych miejsc pracy w kopalniach i elektrowniach oraz firmach zaplecza projektowego, naukowego i technicznego. Rozwinęły się możliwości rozwoju dla firm z zaplecza technicznego z możliwością produkcji maszyn i urządzeń na rynek krajowy i zagraniczny. Węgiel brunatny należy do surowców energetycznych do produkcji najtańszej energii elektrycznej i jest wykorzystywany jako tanie paliwo dla lokalnych kotłowni i palenisk domowych. Działalność firm „branżowych” było również korzystne ekonomicznie, ze względu na uiszczanie płatności publiczno – prawnych do sfery publicznej na szczeblu skarbu państwa i jednostek samorządu terytorialnego. Wymienione korzyści w świetle zakończenia pracy kopalni straciły obecnie na znaczeniu.

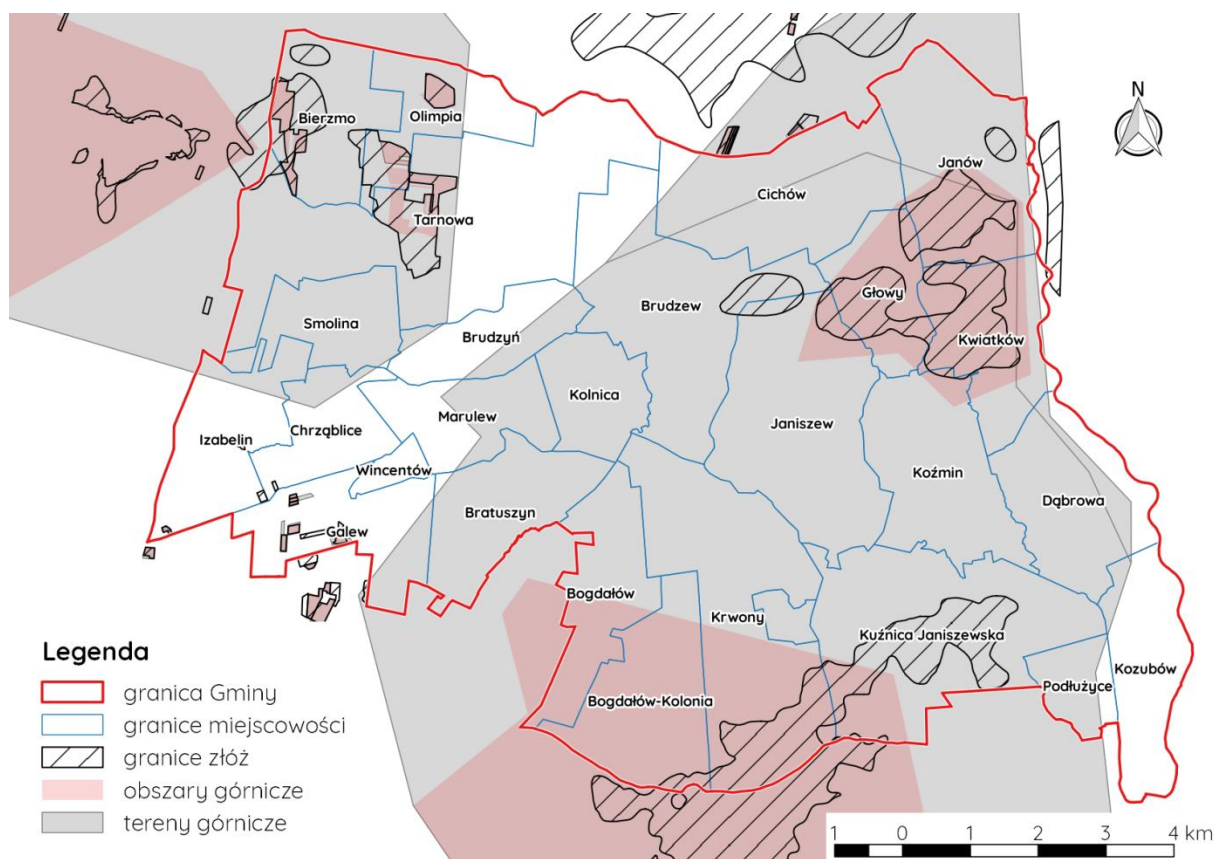
Pojawiły się natomiast problemy w sferze środowiskowej Gminy Brudzew ze szczególnym uwzględnieniem terenów pokopalnianych. Zbigniew Kasztelewicz i Maciej Zajączkowski w artykule „Wpływ działalności górnictwa węgla brunatnego na otoczenie” wskazali szereg negatywnych oddziaływań na środowisko spowodowanych odkrywkowym wydobywaniem węgla brunatnego. Problemy te, występują także na terenie Gminy Brudzew, a definiowane są następująco:

- 1) Wskutek przejmowania dużych powierzchni terenów z gruntami rolnymi oraz infrastrukturą komunalną następują zmiany w społeczno-gospodarczej strukturze gminy. Zmniejsza się powierzchnia obszaru do działalności rolniczej, a wzrasta popyt na działalność usługową na rzecz miejscowego przemysłu wydobywczego oraz usługi związane z rekultywacją terenów pogórnich i gospodarką leśną.
- 2) Wskutek masowego wydobywania węgla brunatnego oraz przemieszczania znacznych ilości nadkładu zachodzi wieloprzestrzenne przekształcenie krajobrazu: powstaje zwałowisko zewnętrzne oraz wyrobisko eksploatacyjne poniżej pierwotnego ukształtowania terenu. Powoduje to zmiany krajobrazu, pejzażu i mikroklimatu.
- 3) Wskutek wgłębnego odwodnienia górotworu oraz powierzchniowego odwodnienia odkrywki i zwałowisk zachodzi zmiany stosunków wód podziemnych i powierzchniowych występuje również oddziaływanie na jakość wód w zewnętrznej sieci hydrograficznej.
- 4) Wskutek wgłębnego odwodnienia górotworu i naruszenia pierwotnych układów statycznych w górotworze, w otoczeniu kopalni następują deformacje powierzchni.
- 5) Wskutek przemieszczeń mas ziemnych w procesie górnictwa następuje degradacja jakości gruntów pod względem rolnym i leśnym, trwałe i czasowe wyłączenie z użytkowania gruntów rolnych i leśnych, przeobrażenie ziemi i zmiany morfologiczne.
- 6) W trakcie urabiania, transportu i zwałowania mas ziemnych oraz wskutek erozji wietrznej powierzchni odkrywki i zwałowiska pozbawionych roślinności dochodzi do niezorganizowanej emisji pyłów do atmosfery.
- 7) Urządzenia układu technologicznego kopalni, takie jak: koparki wielonaczyniowe, przenośniki taśmowe i zwałowarki – zwłaszcza zlokalizowane w peryferyjnych rejonach odkrywki i zwałowiska – stanowią okresowo ciągłe źródła emisji hałasu (obecnie trwać będą prace polegające na rekultywacji obszarów poeksploatacyjnych dlatego uciążliwość dla mieszkańców okolicznych miejscowości nie ustanie całkowicie).

- 8) Wskutek nakładania się szeregu czynników, takich jak wielkoprzestrzenne zmiany powierzchni terenu (rozległe zwałowisko wewnętrzne oraz głębokie wyrobisko odkrywkowe) i brak pokrycia roślinności na powierzchni wyrobiska i niezrekultywowanego zwałowiska, mogą występować lokalne zmiany klimatyczne.

Dodatkowo, zgodnie z opracowaniem „Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w rejonie projektowanego zbiornika wodnego Koźmin w związku z zakończeniem eksploatacji górniczej i odwadniania na polu południowym złoża Koźmin” opracowanej w 2007 r. przez Biuro Projektów Wodnych Melioracji i Inżynierii Środowiska w Poznaniu wieloletnie odwadnianie złoża Koźmin spowodowało rozwój leja depresji. W kierunkach wschodnim i zachodnim granicami czwartorzędowego leja depresji są cieki powierzchniowe: Warta i Kiełbaska. Granicą południową leja jest linia rozplywu wód do ośrodków drenażu na złożach „Koźmin” i „Adamów”. Aktualnie powierzchnia czwartorzędowego leja depresji wynosi około 35 km². Zasięgi leja liczone od środka wyrobiska końcowego Koźmin wynoszą w poszczególnych kierunkach: na wschód 2,1 km, na północ 3,2 km, na zachód 3,6 km oraz na południe 3,8 km.

Biorąc pod uwagę sferę środowiskową warunków lokalnej egzystencji na terenie Gminy Brudzew należy zwrócić w szczególności uwagę na opisane wyżej problemy. W celu przestrzennego zróżnicowania występujących zjawisk przedstawiono szereg map. Na pierwszej z nich przedstawiono granice złóż występujących na terenie Gminy Brudzew. W dalszej kolejności wskazano zasięg terenów górniczych i obszarów górniczych. Należy przy tym wyjaśnić, że mianem terenu górniczego określa się przestrzeń objętą przewidywanymi szkodliwymi wpływami robót górniczych zakładu górniczego. Granice terenu wyznacza koncesja na prowadzenie działalności. W terenie górniczym mogą występować tzw. szkody górnicze. Pojęciem pokrewnym jest obszar górniczy, w obrębie którego dozwolone jest prowadzenie działalności koncesjonowanej w zakresie eksploatacji, podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji czy podziemnego składowania odpadów. Obszar górniczy obejmuje więc większą powierzchnię niż teren górniczy.



Ryc. 28. Granice zbiorcza: złóż, terenów górniczych i obszarów górniczych na terenie Gminy Brudzew

Źródło: dane Państwowego Instytutu Geologicznego (granice złóż – kolor szary, tereny górnicze – szraf czerwony, obszary górnicze – kolor pomarańczowy)

Z analizy powyższych rycin oraz danych będących w posiadaniu Urzędu Gminy Brudzew najbardziej istotną kwestią dotyczącą zmian w środowisku przyrodniczym gminy jest bez wątpienia występowanie terenów pokopalnianych, związanych z zakończoną w czerwcu 2016 r. odkrywkowym wydobywaniem węgla brunatnego. Poniżej przedstawiono zestawienie powierzchni terenów przewidzianych w obowiązujących dokumentach planistycznych Gminy Brudzew pod powierzchnią eksploatację węgla brunatnego oraz terenów zrehabilitowanych, na których kopalnia zakończyła już eksploatację:

- 500 ha jest objętych miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla terenu obejmującego część obrębów geodezyjnych Koźmin, Kwiatków, Janów, Głowy i Cichów, zatwierdzonym uchwałą Nr XXIII / 127 / 2012 Rady Gminy Brudzew z dnia 7 listopada 2012 r. (opublikowaną w Dz.U. Woj. Wlkp. z dnia 17.12.2012 r., poz. 6201). Teren ten obejmuje część o / Koźmin wraz z terenem zbiornika końcowego w miejscowości Kwiatków.
- 455 ha jest objętych miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla terenu obejmującego część obrębów geodezyjnych: Bogdałów Kolonia, Krwony i Kuźnica Janiszewska, zatwierdzonym uchwałą Nr XXII / 116 / 2012 Rady Gminy Brudzew z dnia 28 września 2012 r. (opublikowaną w Dz.U. Woj. Wlkp. z dnia 9.11.2012 r., poz. 5022). Wskazany teren obejmuje o / Adamów.
- 340 ha jest objętych miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla terenu obejmującego części obrębów geodezyjnych: Głowy i Janiszew, zatwierdzonym uchwałą Nr XV / 85 / 2012 Rady Gminy Brudzew z dnia 30 stycznia 2012r. (opublikowaną w Dz.U. Woj. Wlkp. z dnia 26.03.2012 r., poz.1510).

Wskazany teren obejmuje część o / Koźmin; eksploatacja zakończona, teren jest w trakcie rekultywacji.

- 350 ha zrehabilitowanych terenów o / Koźmin. Tereny te obejmują zbiornik wodny Koźmin wraz z terenami przyległymi.
- 340 ha zrehabilitowanych terenów obejmujących zbiornik wodny Janiszew wraz z terenem przyległym, objętych zmianą Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Brudzew zatwierdzoną Uchwałą Nr XLIX/252/06 Rady Gminy Brudzew z dnia 26.10.2006 r.

Podsumowując, na terenie Gminy Brudzew zlokalizowanych jest około 1 985 ha terenów pokopalnianych. Ze względu na zakończoną w czerwcu 2016 r. eksploatację obszary te należy zrehabilitować.

Rehabilitacja wymienionych obszarów powinna przebiegać równocześnie z kompleksowo prowadzoną rewitalizacją. Tylko konsekwentne i dobrze prowadzone działania mogą wpłynąć na odbudowę wartości przyrodniczych tych terenów, a przede wszystkim na wyjście ze stanu kryzysowego dotyczącego kwestii społecznych, gospodarczych, przestrzenno – funkcjonalnych i technicznych. Nie ulega bowiem wątpliwości, że wieloletnia działalność kopalni spowodowała degradację w tych aspektach.

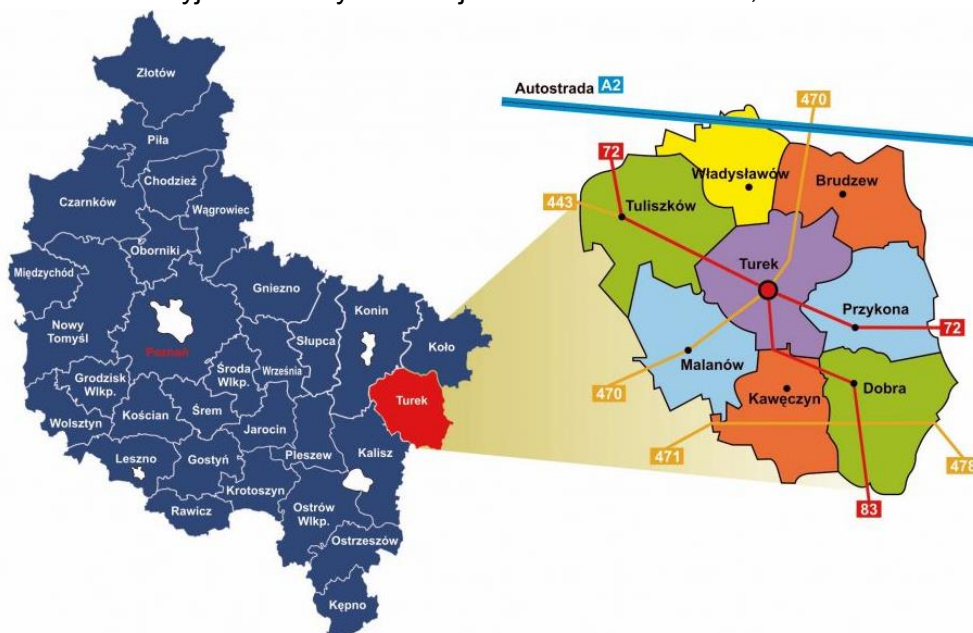
V. DELIMITACJA OBSZARÓW ZDEGRADOWANYCH – SFERA PRZESTRZENNO-FUNKCJONALNA I TECHNICZNA¹

5.1. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z LOKALIZACJI

Istotnym elementem kształtującym powiązania przestrzenno-funkcjonalne danej gminy jest położenie w przestrzeni terytorialnej. Gmina Brudzew położona jest we wschodniej części województwa wielkopolskiego, w powiecie tureckim. Opisany teren zajmuje powierzchnię 112 km² (11 263 ha).

Powiat turecki jest najdalej wysuniętym (obok powiatu kolskiego) na wschód obszarem województwa wielkopolskiego. Graniczy z trzema powiatami w województwie wielkopolskim (kaliskim, konińskim i kolskim) oraz dwoma w województwie łódzkim (poddębickim i sieradzkim). Peryferyjne położenie w Wielkopolsce Wschodniej, związki przestrzenne, historyczne i kulturowe z obszarami położonymi w dzisiejszym województwie łódzkim wpływają na większe powiązania powiatu tureckiego z województwem łódzkim niż wielkopolskim.

Przejawia się to m.in. w tym, że jednostki administracyjne powiatu tureckiego i działające na tym terenie organizacje zajmujące się wsparciem rozwoju i promocją turystyki jako naturalnych partnerów upatrują w gminach położonych w województwie łódzkim: Goszczanów (powiat sieradzki) i Uniejów (powiat poddębicki). Ponadto z analizy dostępności komunikacyjnej przeprowadzonej w „Planie zrównoważonego rozwoju transportu publicznego w Powiecie Tureckim” (2014 r.) wynika, że powiat turecki posiada lepsze połączenia komunikacyjne i krótszy czas dojazdu z kierunku Łodzi, niż z Poznania.



**Ryc. 29. Położenie Gminy Brudzew
na tle gmin powiatu tureckiego i województwa wielkopolskiego**

Źródło: www.powiat.turek.pl

¹ - uwzględniając specyfikę Gminy Brudzew zdecydowano, że obie sfery, tj. techniczna i przestrzenno-funkcjonalna zostaną scharakteryzowane razem. Wieloletnia działalność wydobywcza prowadzona na analizowanym terenie doprowadziła do szeregu zmian w przestrzeni i funkcji poszczególnych terenów, a jednocześnie do przekształceń infrastruktury technicznej, degradacji budynków i obiektów. Odrębna analiza tych dwóch sfer uniemożliwiłaby kompleksowe podejście do problemu.

Silny impuls dla rozwoju działalności gospodarczej stanowi bardzo dobre połączenie komunikacyjne, związane z lokalizacją autostrady A2 (Berlin – Warszawa). Przez teren Gminy przebiega droga wojewódzka nr 470 Kalisz- Turek-Koło. Sieć drogową opisywanego terenu uzupełniają drogi powiatowe i gminne obsługujące ruch lokalny. Na analizowanym obszarze nie funkcjonuje transport kolejowy.

5.2. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WIELOLETNIEJ DZIAŁALNOŚCI WYDOBYWCZEJ WĘGLA BRUNTANEGO

Szczególną cechą wyróżniającą Gminę Brudzew jest położenie w obszarze działalności odkrywkowej węgla brunatnego.

Na tym obszarze obserwuje się występowanie niezagospodarowanych zdegradowanych przestrzeni, które spowodowały niekorzystne zmiany urbanistyczne zniekształcające krajobraz istniejących miejscowości.

Pierwotnie występujące budynki mieszkalne i inwentarskie charakterystyczne dla zabudowy siedliskowej obecnie występują w dużym rozproszeniu. W wyniku postępów frontu eksploatacyjnego o/Koźmin na obszarze gminy można zaobserwować niekorzystne zjawisko jakim jest tendencja do rozproszenia zabudowy poza istniejące, historycznie ukształtowane zarysy miejscowości. Prowadzi to do zmian proporcji między terenami zabudowanymi i otwartymi, co prowadzi do ograniczenia wartości krajobrazowych obszaru.

Celem jest wyrównanie dysproporcji w zagospodarowaniu tych terenów, poprzez zainwestowanie otwartych pokopalnianych przestrzeni, uwzględniających wyjście obszarów ze stanu kryzysowego i zrównoważony rozwój gminy.

W Strategii Integracji i Rozwiązywania Problemów Społecznych Gminy Brudzew na lata 2016-2026 będącej Załącznikiem do Uchwały Nr XX/134/2016 Rady Gminy Brudzew z dnia 31 maja 2016 r. opisano szereg problemów przestrzenno – funkcjonalnych i technicznych wynikających z destrukcyjnej działalności kopalni węgla brunatnego. Na terenach powydobywczych odkrywki „Koźmin” na których eksploatacja węgla brunatnego została zakończona w poprzednich latach położone są miejscowości Koźmin, Głowy i Janiszew. Z dniem 30 czerwca 2016 r. zakończyła się natomiast działalność wydobywcza w miejscowościach Kwiatków i Janów.

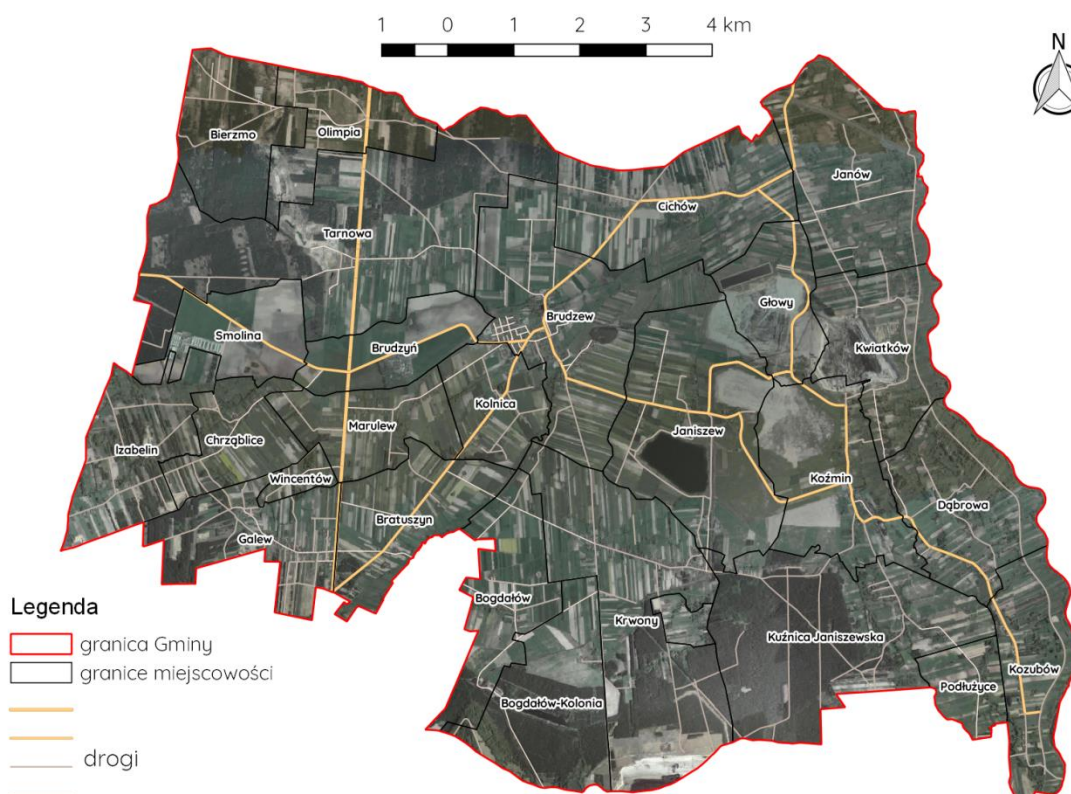
Na wyżej wymienionych terenach nastąpiło wyludnienie miejscowości związane z pozyskiwaniem obszarów przez kopalnię. W konsekwencji zajmowania nowych terenów na potrzeby wydobywania węgla brunatnego doszło także do przerwania układu komunikacyjnego i infrastruktury technicznej. Przykładem takiej sytuacji jest „przerwana” droga w miejscowości Kwiatków. Układ komunikacyjny został w znaczny sposób zmieniony i dostosowany do obszarów eksploatacji także w miejscowościach Głowy, Janiszew i Koźmin. Zjawisko zobrazowano na kolejnej rycinie.

Należy podkreślić, że w wyniku postępów eksploatacyjnych odkrywki Koźmin nastąpiło przerwanie dróg powiatowych: 4486P Janów-Koźmin-Kozubów oraz 4485P Brudzew-Janiszew-Koźmin. Przerwane odcinki dróg powiatowych zostały przełożone poprzez wybudowanie odpowiednio: publicznej drogi Cichów-Głowy-Koźmin, drogi wewnętrznej - dojazdowej Janiszew-Koźmin (od południowej strony zbiornika wodnego Koźmin) oraz publicznej drogi gminnej Janiszew-Koźmin (od północno-zachodniej strony zbiornika wodnego Koźmin).

W wyniku działalności eksploatacyjnej PAK KWB Adamów S.A. przejęła część układu komunikacyjnego stanowiącego własność Gminy Brudzew w miejscowościach Janów i Kwiatków. Na skutek zaprzestania wydobycia z dniem 30.06.2016 r. układ komunikacyjny tych miejscowości staje się dla kopalni zbędny.

Należy rozważyć możliwość przejęcia przez Gminę Brudzew starego układu komunikacyjnego w celu zapewnienia właściwej obsługi komunikacyjnej terenów miejscowościach Janów i Kwiatków oraz zachowania ciągłości przerwanych dróg gminnych dla właściwego zagospodarowania przestrzennego pozostałych terenów gminy.

Na skutek działalności kopalni zmieniony został również układ komunikacyjny w miejscowościach Janiszew na terenie i wokół obecnego zbiornika wodnego Janiszew.



Ryc. 30. Dostosowanie sieci komunikacyjnej do obszarów eksploatacji węgla brunatnego na terenie Gminy Brudzew

Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

Kolejną konsekwencją wynikającą z odkrywkowej działalności wydobywczej na terenie Gminy Brudzew jest zwiększenie odległości do podstawowych usług publicznych i kulturalnych (dom kultury, świetlice wiejskie, szkoły, placówki ochrony zdrowia). Z takiej sytuacji może wynikać zmniejszenie udziału ludności mieszkającej na terenach pokopalnianych w życiu społecznym regionu. Przerwanie układu komunikacyjnego spowodowało, że na terenach przykopalnianych wystąpił powolny proces koncentracji negatywnych zjawisk społecznych, w szczególności bezrobocia, ubóstwa, przestępczości, niskiego poziomu edukacji, a także niewystarczającego poziomu uczestnictwa w życiu publicznym i kulturalnym.

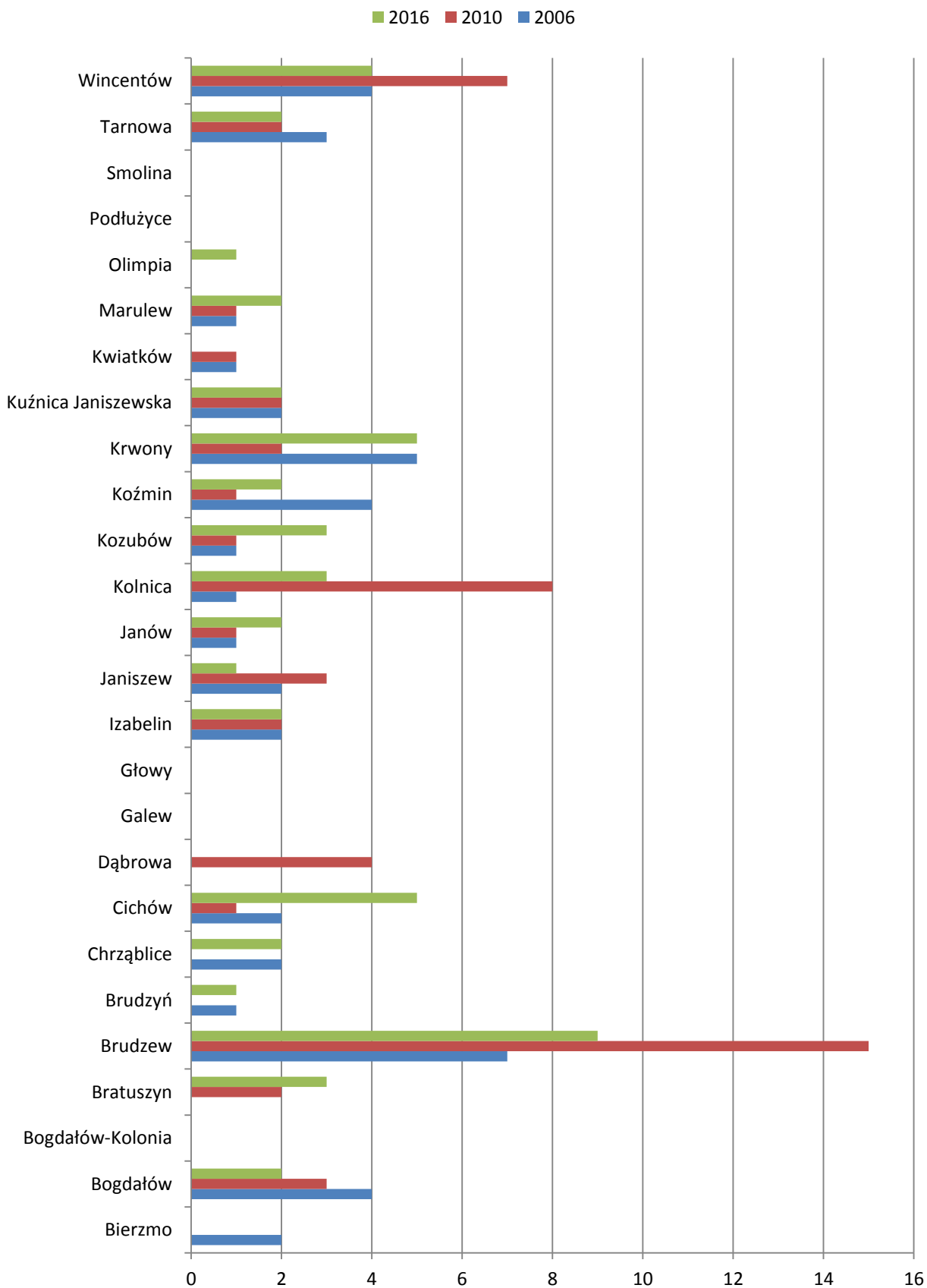
Mieszkańcy miejscowości zamieszkujących w sąsiedztwie działającej do czerwca 2016 r. kopani węgla brunatnego są słabiej wyposażeni w infrastrukturę techniczną niż mieszkańcy pozostałych miejscowości. Niejednokrotnie infrastruktura jest w bardzo złym stanie technicznym. Komunikacja lokalna: kolejowa i transportu publicznego praktycznie tu nie funkcjonuje, co świadczy o bardzo niskim poziomie obsługi komunikacyjnej. Utrudniony dojazd do sąsiednich miejscowości, gdzie mieszkańcy mogliby uczestniczyć w życiu społecznym i gospodarczym regionu oraz znaleźć nową pracę powoduje potęgowanie negatywnych zjawisk. Szansą na wyjście z kryzysu będzie rewitalizacja terenów pokopalnianych m.in. poprzez budowę kompleksu turystycznego i aktywizację mieszkańców co w efekcie przyczyni się do rozwiązania problemów społecznych.

Kolejnym problemem w zakresie warunków życia wynikających z infrastruktury technicznej, występującym na terenie całej gminy, ale pogłębionym na terenach pokopalnianych są utrudnienia architektoniczne i komunikacyjne. Wzdłuż ciągów komunikacyjnych brakuje ścieżek pieszych i rowerowych, istniejące rozwiązania cechuje występowanie szeregu progów i barier. Także dostęp do obiektów publicznych często jest utrudniony poprzez brak łagodnych podjazdów, wind, wąskie przejścia czy zastosowanie złych rozwiązań technicznych.

W świetle koncesji Nr 9/2003 wydanej przez Ministra Środowiska dnia 22 października 2003 r. dla terenu i obszaru górniczego „Koźmin I”, a następnie uchwalonego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego teren obejmujący część obrębów geod. Koźmin, Kwiatków, Janów, Głowy i Cichów został przewidziany pod powierzchnią eksploatację węgla brunatnego. W związku z tym, mieszkańcy miejscowości Janów nie mogli podejmować żadnych inwestycji związanych z rozbudową czy budową nowych obiektów budowlanych na terenie swoich gospodarstw. Wpłynęło to na zablokowanie rozwoju społeczno – gospodarczego miejscowości Janów oraz spotęgowało negatywne odczucia mieszkańców miejscowości sąsiadujących z odkrywką. Potwierdzają to wyniki rozmów prowadzonych z mieszkańcami i prowadzonych konsultacji.

Zjawisko jest dość widoczne przy analizie ilości wydanych decyzji o warunkach zabudowy w latach 2006, 2010 i 2016 z wyszczególnieniem miejscowości Gminy Brudzew. Przykładowo w miejscowości Głowy, nie wydano żadnej decyzji w analizowanych latach.

Dane przedstawiono w formie ryciny.



**Ryc. 31. Ilość wydanych decyzji o warunkach zabudowy w latach 2006, 2010 i 2016
z wyszczególnieniem miejscowości Gminy Brudzew**

Źródło: dane Urzędu Gminy Brudzew

Niezależnie od opracowanych dokumentów świadczących o stopniu zdegradowania obszarów pokopalnianych i występowaniu na tych obszarach stanu kryzysowego, analiza obrazu satelitarnego Gminy Brudzew wyraźnie wskazuje gdzie występują istotne przestrzenne ograniczenia rozwoju społeczno – gospodarczego gminy. Są to przede wszystkim tereny miejscowości Janiszew, Koźmin, Kwiatków i Głowy.



Ryc. 32. Przestrzenne ograniczenia rozwoju społeczno – gospodarczego Gminy Brudzew związane z przekształceniami pokopalnianymi

Źródło: www.google.pl/maps

Dopiero w 2015 r. okazało się, że mieszkańcy nie będą objęci powierzchnią eksploatacją, jednak z uwagi na długotrwały brak informacji w tej sprawie ze strony PAK KWB Adamów S.A. dokumenty planistyczne nie były zmienione.

WNIOSKI I REKOMENDACJE

W miejscowościach leżących sąsiedztwie w sąsiedztwie działającej do czerwca 2016 r. kopani węgla brunatnego Kwiatków, Głowy, Janów, Koźmin, Janiszew obserwuje się brak bądź słabo wyposażoną infrastrukturę techniczną w porównaniu do innych miejscowości co wpływa na niski udział mieszkańców tych miejscowości w życiu społecznym i gospodarczym regionu oraz możliwość bezproblemowego dojazdu do pracy rowerem czy samochodem (brak też połączeń komunikacyjnych PKS). Szansą na wyjście z kryzysu będzie rewitalizacja terenów pokopalnianych m.in. poprzez budowę kompleksu turystycznego i aktywizację mieszkańców budowę i remonty dróg, ciągów komunikacyjnych, ścieżek pieszych i rowerowych, usunięcie progów i barier architektonicznych.

Zakończenie eksploatacji przez kopalnię wiąże z koniecznością i możliwością zmiany dokumentów planistycznych Gminy Brudzew na tym terenie, co niewątpliwie wpłynie na odblokowanie rozwoju społeczno-gospodarczego tych miejscowości. Identyfikacja społeczności lokalnej z przestrzenią w której mieszka, przebywa, pracuje ma duże znaczenie dla kształtowania jej zewnętrznego wizerunku. Niedostosowanie rozwiązań urbanistycznych, poprzez brak wyznaczenia nowych funkcji zagospodarowania terenu objętego zakończoną

eksploatacją węgla skutkuje niskim rozwojem danych miejscowości oraz niskim rozwojem kapitału ludzkiego (miejscowości Janów, Kwiatków, Koźmin, Głowy, Dąbrowa).

Naturalne uwarunkowania wymienionych miejscowości w skutek działalności kopalni zostały całkowicie zdegradowane, dlatego ważne jest by nowy wizerunek przestrzeni zbudować w oparciu o te uwarunkowania, które od lat były zakorzenione w naturalnej przestrzeni naszej gminy, z którymi w pełni utożsamia się okoliczna ludność. Priorytetem gminy jest podjęcie szybkich działań w celu przywrócenia możliwości inwestowania na terenach zdegradowanych, zwłaszcza zamieszkującej lokalnej społeczności głównie miejscowości Kwiatków, Głowy i Janów.

Wyznaczenie nowych funkcji terenów pokopalnianych z wykorzystaniem naturalnych uwarunkowań przestrzennych (tj. niezwykle cennych wykopalisk archeologicznych w miejscowości Koźmin i Kwiatków) stanowić powinno trwały filar rozwoju dla tych terenów, przyczynić się do wzrostu zadowolenia oraz bezpieczeństwa tych mieszkańców gminy, których negatywna działalność kopalni dotknęła bezpośrednio.

5.3. WYSOKI POZIOM WYLUDNIANIA SIĘ OBSZARU OKREŚLONY TENDENCJĄ ZMIAN LICZBY LUDNOŚCI W OKRESIE MIĘDZY 31.12.2000 R., a 31.12.2016 R. (określenie tendencji wzrostu lub spadku)

Zmiany liczby ludności mogą wpływać na wiele aspektów funkcjonowania danej gminy, m.in. na budżet. Jak wykazują badania, ostatnie lata charakteryzują się nasileniem zmian ludnościowych w Polsce. Znajomość procesów demograficznych pozwala na stworzenie odpowiedniej strategii działania. Wskazane jest więc określenie zmian liczby ludności w perspektywie ostatnich lat.

W niniejszej diagnozie w ramach sfery przestrzenno – funkcjonalnej przeanalizowano zmiany liczby ludności Gminy Brudzew pomiędzy latami 2000 i 2016. W przypadku, gdy wskaźnik świadczy o wzroście liczby ludności sytuacja jest pozytywna. Oznacza to, że przestrzeń i jej funkcje są atrakcyjne dla mieszkańców i chętnie się oni osiedlają na danym terenie. Wyludnianie się obszaru świadczy m.in. o niekorzystnej strukturze demograficznej mieszkańców lub ich emigracji. Na podstawie dynamiki zmian liczby ludności w badanym czasie można określić ogólny trend zmian na terenie Gminy Brudzew oraz ogólny trend zmian dla poszczególnych miejscowości. Zmiany struktury demograficznej określone napływem lub odpływem liczby ludności może ponieść za sobą zmiany w strukturze przestrzennej, bądź funkcjonalnej danego miejsca.

Depopulacja ma znaczący wpływ na zmiany przestrzenno - funkcjonalne. Niekorzystne tendencje ludnościowe mogą prowadzić do wielu problemów. Konsekwencją odpływu ludności będą widoczne zmiany w przestrzeni, w postaci pustostanów oraz zdegradowanej zabudowy. Szansą na ich uratowanie jest ich przekształcenie co wiąże się ze zmianą ich funkcji. Degradacja tkanki osadniczej, w sposób szczególny na obszarach wiejskich może doprowadzić do utraty wewnętrznej spójności sieci osadniczej. Związane z tym będzie utrzymywanie np.: infrastruktury technicznej (sieć kanalizacyjna, wodociągowa), infrastruktury komunikacyjnej (drogi, ciągi piesze, rowerowe) czy obiektów kultury, edukacji, sportu za znacznie wyższą cenę spowodowaną mniejszą liczbą ludności. Zmiany funkcjonalne będą dotyczyć również sektora usług. Zmniejszenie liczby osób w wieku przedprodukcyjnym prowadzi do likwidacji szkół. Depopulacja prowadzi do zmiany struktur demograficznych, w tym do zmiany struktur wieku. Przyczyni się do wystąpienia

„niedoboru rąk do pracy”, co w konsekwencji będzie prowadziło do upadku przedsiębiorstw. Konsekwencją będą również groźne skutki ekonomiczne - zmniejszenie liczby osób w wieku produkcyjnym, które utrzymują starsze osoby. Spadek liczby ludności spowoduje ponadto zmniejszenie wpływów podatkowych dla samorządów. Niezbędne są więc działania mające na celu dostosowanie przestrzeni i ich funkcji do potrzeb mieszkańców. Ma to na celu zahamowanie odpływu ludności z miejscowości cechujących się największym odpływem ludności.

5.3.1. Wskaźnik – wysoki poziom wyludniania się obszaru określony tendencją zmian liczby ludności w okresie między 31.12.2000 r., a 31.12.2016 r. (określenie tendencji spadku poniżej średniej gminnej)

W niniejszym rozdziale poddano analizie liczbę ludności Gminy Brudzew w podziale na miejscowości w okresie pomiędzy 31.12.2000 r. a 31.12.2016 r. Jest to dość długi okres czasu. Dlatego pozwala na określenie tendencji zmian liczby ludności oraz określenie w jakich obszarach Gminy Brudzew mieszkańców przybywa, a także jakie tereny są niedostosowane do potrzeb mieszkańców i powodują wyprowadzanie się. Określenie silnej tendencji spadkowej jest wskazówką do określenia obszarów mało atrakcyjnych, które należy uwzględnić przy planowaniu działań rewitalizacyjnych.

Należy podkreślić, że tendencję wzrostu lub spadku przedstawiono w ujęciu procentowym. Wartość 100 oznacza stałą liczbę ludności. Im wartość bliższa zero, tym spadek liczby ludności większy. Wartość powyżej 100 oznacza, że mieszkańców w danej miejscowości przybyło. Ponieważ wytyczne określają, że wartości dla miejscowości należy odnosić do średniej dla całej Gminy Brudzew stwierdzono, że w roku 2016 liczba ludności wynosi 95,4 % populacji z roku 2000 co oznacza dość istotny spadek. Za miejscowości będące w stanie kryzysowym uznano te, w których ubytek liczby ludności w roku 2016 względem stanu z 2000 r. był bardziej dotkliwy niż średnia dla Gminy Brudzew, co oznacza że liczba ludności w roku 2016 stanowi mniej niż 95,4 % ludności z roku 2000.

Tabela 20. Wysoki poziom wyludniania się obszaru określony tendencją zmian liczby ludności w okresie między 31.12.2000 r., a 31.12.2016 r. (określenie tendencji wzrostu lub spadku względem średniej gminnej)

Lp.	Miejscowość	Liczba ludności ogółem		Zmiana (%) liczby ludności w roku 2016 względem roku 2000	Wysoki poziom wyludniania się obszaru określony tendencją zmian liczby ludności w okresie między 31.12.2000 r., a 31.12.2016 r. (określenie tendencji spadku poniżej średniej gminnej)
		2000	2016		
1	Bierzmo	64	69	107,8	wzrost
2	Bogdałów	126	122	96,8	spadek
3	Bogdałów-Kolonia	81	72	88,9	spadek poniżej średniej gminnej
4	Bratuszyn	154	169	109,7	wzrost
5	Brudzew	1629	1687	103,6	wzrost
6	Brudzyń	368	291	79,1	spadek poniżej średniej gminnej
7	Chrząblice	244	259	106,1	wzrost

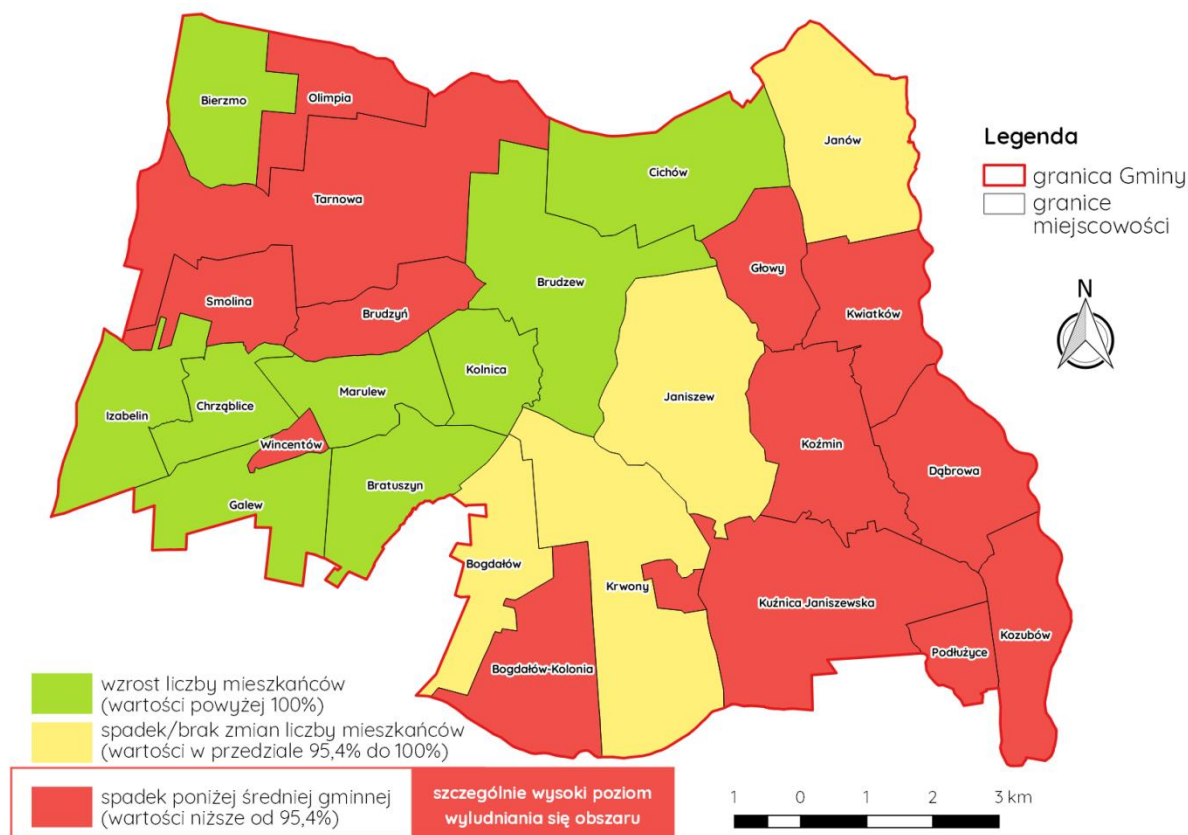
Lp.	Miejscowość	Liczba ludności ogółem		Zmiana (%) liczby ludności w roku 2016 względem roku 2000	Wysoki poziom wyludniania się obszaru określony tendencją zmian liczby ludności w okresie między 31.12.2000 r., a 31.12.2016 r. (określenie tendencji spadku poniżej średniej gminnej)
		2000	2016		
8	Cichów	326	329	100,9	wzrost
9	Dąbrowa	186	162	87,1	spadek poniżej średniej gminnej
10	Galew	313	337	107,7	wzrost
11	Głowy	163	31	19,0	spadek poniżej średniej gminnej
12	Izabelin	132	174	131,8	wzrost
13	Janiszew	301	299	99,3	spadek
14	Janów	244	236	96,7	spadek
15	Kolnica	169	260	153,8	wzrost
16	Kozubów	122	112	91,8	spadek poniżej średniej gminnej
17	Koźmin	316	261	82,6	spadek poniżej średniej gminnej
18	Krwony	437	425	97,3	spadek
19	Kuźnica Janiszewska	136	111	81,6	spadek poniżej średniej gminnej
20	Kwiatków	194	60	30,9	spadek poniżej średniej gminnej
21	Marulew	131	136	103,8	wzrost
22	Olimpia	104	82	78,8	spadek poniżej średniej gminnej
23	Podłużyce	50	45	90,0	spadek poniżej średniej gminnej
24	Smolina	78	62	79,5	spadek poniżej średniej gminnej
25	Tarnowa	210	200	95,2	spadek poniżej średniej gminnej
26	Wincentów	63	56	88,9	spadek poniżej średniej gminnej
suma / wartość średnia dla Gminy Brudzew		6 341	6 047	95,4	spadek

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy Brudzew, stan na 31.12.2000 r. oraz 31.12.2016 r.

W świetle przedstawionych informacji widać wyraźnie, że w części miejscowości zaznacza się odpływ ludności. Największy procentowy spadek liczby mieszkańców w okresie między 31.12.2000 r., a 31.12.2016 r. odnotowano w miejscowości Głowy. W związku z przejmowaniem znacznych obszarów przez kopalnię liczba mieszkańców spadła z 163 osób do zaledwie 31 osób. Obecnie po zaprzestaniu działalności wydobywczej Głowy stały się wyludnionym obszarem o silnie przekształconym środowisku, zubożałym o grunty rolnicze. Obecnie niezbędne są działania rewitalizacyjne, których skutkiem powinno być zwiększenie atrakcyjności tej miejscowości do zamieszkania i przywrócenia dawnej funkcji.

Należy podkreślić, że istotny, pogłębiony bardziej niż średnio w Gminie Brudzew spadek liczby mieszkańców zanotowano także w miejscowościach: Bogdałów-Kolonia,

Brudzyń, Dąbrowa, Kozubów, Koźmin, Olimpia, Podłużyce, Smolina, Tranowa i Wincentów. Spadek ten nie jest jednak tak dotkliwy, jak ma to miejsce w przypadku miejscowości Głowy.



Ryc. 33. Wysoki poziom wyludniania się obszaru określony tendencją zmian liczby ludności w okresie między 31.12.2000 r., a 31.12.2016 r. (określenie tendencji spadku poniżej średniej gminnej) – ujęcie graficzne

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy Brudzew, stan na 31.12.2000 r. oraz 31.12.2016 r.

WNIOSKI I REKOMENDACJE

W Gminie Brudzew rewitalizacja powinna być prowadzona poprzez zagospodarowanie gruntów zrekultywowanych, zagospodarowanie budynków pozostawionych po wysiedlonych mieszkańcach pod działalność spółdzielni socjalnej, wykorzystanie unikatowych znalezisk archeologicznych, budowę infrastruktury rekreacyjnej i technicznej, zaplecza gastronomiczno-noclegowego, obiektów usługowo-przemysłowych.

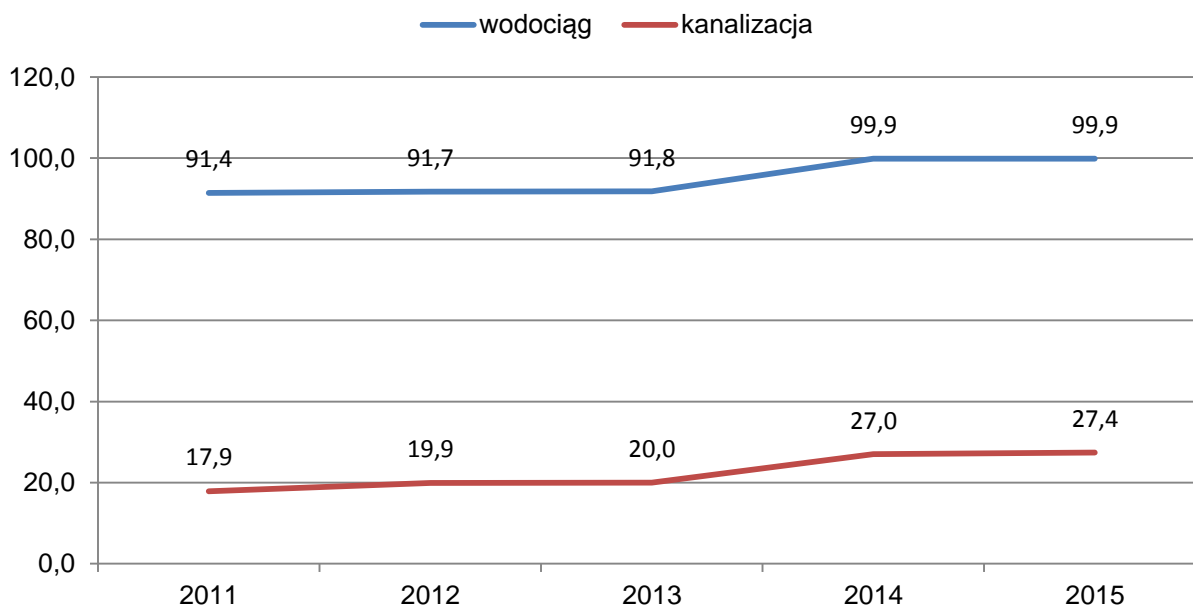
W przypadku Gminy Brudzew możliwości rewitalizacji terenów pokopalnianych może zapewnić obecnym mieszkańcom gminy i przyszłym pokoleniom dochód i zahamować migrację oraz intensyfikację problemów społecznych.

5.4. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WYPOSAŻENIA W INFRASTRUKTURĘ TECHNICZNĄ

Biorąc pod uwagę wyposażenie w infrastrukturę techniczną należy stwierdzić, że Gmina Brudzew posiada bardzo dobre wyposażenie w sieć wodociągową. Zgodnie

z danymi GUS wg stanu na 31.12.2015 r. z sieci wodociągowej korzysta 99,9 % mieszkańców, co oznacza, że jedynie pojedyncze nieruchomości nie posiadają podłączenia do wodociągu.

Znacznie mniejszy jest dostęp do sieci kanalizacyjnej. Zgodnie z danymi GUS wg stanu na 31.12.2015 r. korzysta z niej 27,4 %. W zabudowie rozproszonej budowa sieci kanalizacyjnej nie zawsze jest uzasadniona ekonomicznie, dlatego biorąc pod uwagę względy ekologiczne zalecana jest tam budowa przydomowych oczyszczalni ścieków. W roku 2015 było ich 768 sztuk. Znacznie większa była liczba zbiorników bezodpływowych, których na opisywanym terenie jest 768 sztuk (GUS, 2015).



Ryc. 34. Udział osób (%) korzystających z infrastruktury technicznej na terenie Gminy Brudzew w latach 2011-2015

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Na terenie Gminy Brudzew nie występuje zorganizowana sieć gazownicza.

5.5. ZAOPATRZENIE W CIEPŁO BUDYNKÓW MIESZKALNYCH

Biorąc pod uwagę stan techniczny budynków należy odnieść się do ich charakterystyki, wyposażenia oraz warunków technicznych wynikających z energochłonności budynków. Poniżej zebrane dane zostały zaczerpnięte z Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Brudzew zatwierdzonego Uchwałą Nr XI/60/2015 Rady Gminy Brudzew z dnia 15 września 2015 r.

Zgodnie z przeprowadzoną wizją terenową oraz wywiadem społecznym stwierdza się, że znaczna część obiektów budowlanych na terenie całej gminy cechuje się postępującą degradacją stanu technicznego oraz brakiem funkcjonowania rozwiązań technicznych, umożliwiających efektywne korzystanie z obiektów budowlanych.

W szczególności widoczne są niedostatki w zakresie termomodernizacji budynków mieszkalnych. Jak wynika z zebranych danych na terenie wskazanego obszaru istnieje duża potrzeba realizacji przedsięwzięć termomodernizacyjnych budynków.

Powszechnie przyjmuje się, że termomodernizacja to działanie mające na celu zmniejszenie zapotrzebowania i zużycia energii cieplnej na potrzeby danego budynku.

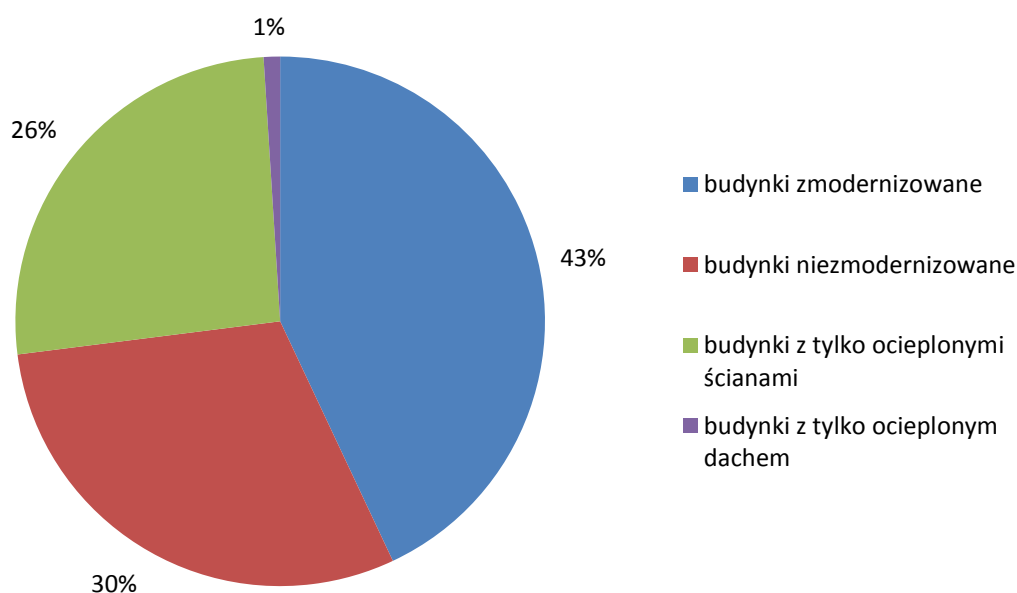
Działania składające się na ten proces dotyczą wszelkich usprawnień w zakresie wytwarzania, przesyłania, wykorzystania i zmniejszania zużycia energii.

Na terenie gminy Brudzew występują wszystkie typy zabudowy. Wśród nich dominuje zabudowa jednorodzinna (98%). Na drugim miejscu plasuje się zabudowa wielorodzinna (8%), zaś zabudowa szeregowa i bliźniacza stanowią znikomą część (3%).

Średnia powierzchnia użytkowa budynku w Gminie Brudzew wynosi 147 m², natomiast powierzchnia ogrzewana 135 m². Najstarszy budynek został wybudowany w 1875 r. Średni wiek budynku w gminie Brudzew wynosi 39 lat.

Na terenach pokopalnianych występują liczne problemy związane ze stanem technicznym obiektów budowlanych, w tym o przeznaczeniu mieszkaniowym w miejscowościach: Koźmin, Głowy, Kwiatków i Janów, Janiszew. Identyfikowane są tu takie problemy jak: znaczne osiadanie terenu, pękające fundamenty, ściany, kominy, elewacje).

Według ankietyzacji przeprowadzonej na cele sporządzenia PGN na terenie Gminy Brudzew przystąpiono do modernizacji obiektów. Na dzień dzisiejszy w pełni zmodernizowano 49 budynków mieszkalnych (które były wzięte pod uwagę w ankietyzacji). Ponadto na terenie gminy są obiekty, które zostały poddane częściowej modernizacji. Stopień modernizacji budynków mieszkalnych w Gminie Brudzew przedstawia poniższy rysunek.



Ryc. 35. Stopień modernizacji budynków mieszkalnych w gminie Brudzew (%)

Źródło: opracowanie własne na podstawie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Brudzew

Według danych uzyskanych z ankiet wynika, że zdecydowana większość gospodarstw domowych wyposażona jest w okna i drzwi PCV, a część gospodarstw posiada drewniane okna i drzwi, natomiast w kilku występują okna drewniane i PCV. Spośród 129 przeprowadzonych ankiet, 113 mieszkańców wskazuje na dobry stan okien i drzwi, 14 mieszkańców na dostateczny, zaś 1 na stan zły. Od 1 mieszkańca nie uzyskano odpowiedzi na to pytanie.

Jedno z pytań umieszczonych w ankiecie miało na celu zidentyfikowanie zapotrzebowania gospodarstwa domowego na energię elektryczną w ciągu roku.

Odpowiedzi na to pytanie udzieliło 117 osób, spośród 129 ankietowanych. Średnie zużycie energii elektrycznej w gospodarstwie domowym kształtuje się na poziomie 3 500 kWh w skali roku. Wartość najniższa wskazana w ankiecie wynosiła 300 kWh, zaś najwyższa 20 545 kWh.

Wśród gospodarstw domowych dominuje ogrzewanie centralne, zaś do najczęściej stosowanych kotłów należą kotły węglowe rusztowe. Na drugim miejscu zastosowanie znalazły kotły węglowe z podajnikiem. W niektórych gospodarstwach domowych stosuje się ogrzewanie za pomocą pieców kaflowych umieszczonych w pokojach. Średni wiek kotła w Gminie Brudzew wynosi 11 lat. Najstarszy kocioł został zamontowany w roku 1979.

Jako główne źródło ogrzewania budynku mieszkańcy wskazali węgiel. Ponadto wykorzystywane są również takie surowce jak drewno, miał oraz olej opałowy. W wielu gospodarstwach stosowane jest więcej niż jedno źródło ciepła, a do najczęściej wymienianych należy węgiel i drewno.

Najczęściej wykorzystywanym surowcem w celach ogrzewania według ankietowanych jest węgiel. Średnie roczne zużycie analizowanego surowca w przypadku budynków wraz z gospodarstwem rolnym wynosi 3,68 t. Więcej energii cieplnej (w tym przypadku węgla) zużywają budynki, które są bez gospodarstwa rolnego – średnio 3,95 t/rok.

W Gminie Brudzew zanotowano, że wykorzystanie 19 036,85 MWh energii pochodzącej ze spalania węgla kamiennego spowoduje produkcję 6 491,57 tCO₂/rok. Drugim nośnikiem, co do wielkości zużycia jest drewno, którego wykorzystanie było na poziomie 4 759,17 MWh. Poniżej w tabeli przedstawiono szczegółowe dane na temat zużycia poszczególnych nośników.

Tabela 21. Łączne zużycie energii z poszczególnych nośników wraz z produkcją CO₂

Parametr	Energia elektryczna	Ciepło z sieci	Olej opałowy	Węgiel kamienny	Drewno/inna biomasa	Suma [MWh]
Zużycie energii [MWh/rok]	3 643,42	0,00	125,38	19 036,85	4 759,17	27 564,81
Emisja CO ₂ [tCO ₂ /rok]	2 958,46	0,00	34,60	6 491,57	0,00	9 484,63

Źródło: Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Brudzew, 2015

Łącznie w 2014 roku sektor mieszkalnictwa zużył 27 564,81 MWh, co równa się produkcji CO₂ w wysokości 9 484,63 tCO₂.

5.6. ZAOPATRZENIE W CIEPŁO BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

Uwzględniona została także emisja CO₂ wynikająca z danych dotyczących wszystkich budynków użyteczności publicznej na terenie Gminy Brudzew. W celu sporządzenia inwentaryzacji uzyskano dane dotyczące 19 budynków gminnych – ilość i rodzaj zużytego paliwa do ogrzewania, przygotowania ciepłej wody użytkowej, oraz zużytej energii elektrycznej na potrzeby bytowe. W skład listy wchodzi: budynki biurowe, handlowo-usługowe, ogólnodostępne budynki kulturalne oraz budynki szkół. Poniżej przedstawiona została lista budynków wraz z nośnikami, które są zużywane w danym obiekcie.

Z powyższej tabeli wynika, że obiekty publiczne w największej ilości korzystały z oleju opałowego, gdyż łączna suma jego zużycia wynosi 1 789,35 MWh, czyli wyprodukowały 493,86 tCO₂. W dużej mierze budynki publiczne korzystały także z energii pochodzącej

ze zużycia węgla kamiennego – 1 527,92 MWh, co spowodowało produkcję 521,02 tCO₂. Budynki gminne w najmniejszej ilości korzystały z energii pochodzącej ze spalania drewna, gdyż łączna suma jej zużycia wynosi 27,78 MWh.

Największe wykorzystanie energii zanotowano w budynku Szkoły Podstawowej przy ul. Powstańców Wlkp. 35 w Brudzewie, gdzie wykorzystanie energii było na poziomie 883,56MWh. Wysokie wykorzystanie energii występuje także w budynku Hali sportowej w Brudzewie, gdzie zużycie energii kształtowało się na poziomie 677,98MWh.

Łączne zużycie energii w budynkach gminnych kształtowało się na poziomie 3 571,09 MWh, co spowodowało produkcję CO₂ w wysokości 1 198,43 tCO₂.

VI. PODSUMOWANIE ANALIZY WSKAŹNIKOWEJ

Na bazie przeprowadzonej w poprzednim rozdziale analizy wskaźnikowej, przeprowadzono podsumowanie zebranych wyników. W diagnozie przedstawiono stan rozwoju Gminy Brudzew w poszczególnych sferach.

Przedstawiony wybór wskaźników możliwie rzetelnie oddaje sytuację poszczególnych miejscowości Gminy Brudzew w poszczególnych sferach. Zestaw tych wskaźników jest wynikiem szeroko prowadzonych uzgodnień pomiędzy osobami zaangażowanymi w proces rewitalizacji ze strony Urzędu Gminy i jednostek współpracujących z Urzędem, mieszkańców Gminy Brudzew, przedsiębiorców i innych interesariuszy rewitalizacji.

W tabelach przedstawiono podsumowanie analizy wskaźnikowej na potrzeby wyznaczenia obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji na terenie Gminy Brudzew w zakresie czynników społecznych, gospodarczych, środowiskowych, przestrzenno-funkcjonalnych i technicznych. Kolorem pomarańczowym oznaczono wartości mniej korzystne niż średnia wartość dla wszystkich wydzielonych jednostek przestrzennych, tj. miejscowości, co wskazuje na występowanie stanu kryzysowego.

Należy jednak podkreślić, że jest to wybór wskaźników. Przy wskazaniu granic obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji uwzględniono także opis jakościowy przedstawiony na kartach niniejszego opracowania. Na uwagę zwraca fakt, że znaczna część negatywnych zjawisk posiada pewien stopień ogólności, odnoszący się np. do całego obszaru zaprzestanej już eksploatacji węgla brunatnego. Wielu zjawisk nie da się opisać liczbowo. Niezbędny był więc opis jakościowy, a jego uwzględnienie w całości prac związanych z wyznaczeniem obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji jest konieczne.

Takie kwestie związane z występowaniem stanu kryzysowego opisano w sposób jakościowy przedstawiając jako opis uzasadniający włączenie określonej części miejscowości do obszaru zdegradowanego, a następnie obszaru rewitalizacji, co poczyniono w rozdziale nr V niniejszego opracowania.

Tabela 22. Podsumowanie analizy wskaźników na potrzeby wyznaczenia obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji na terenie Gminy Brudzew – sfera społeczna

Lp.	Miejscowość	SFERA SPOŁECZNA							
		Udział (%) ludności w wieku poprodukcyjnym w ludności ogółem na danym obszarze	Udział (%) osób bezrobotnych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym na danym obszarze	Udział (%) liczby osób w rodzinach objętych pomocą GOPS w liczbie ludności ogółem na danym obszarze	Udział (%) liczby osób korzystających ze świadczeń rodzinnych w liczbie ludności ogółem na danym obszarze	Udział (%) liczby dzieci do lat 17 włącznie, na które rodzice otrzymują zasiłek rodzinny, w ogólnej liczbie ludności danego obszaru w tym wieku	Ilość interwencji służb porządkowych z powodu zakłócania miru domowego i porządku publicznego przypadająca na 100 mieszkańców w danego obszaru	Występowanie na danym obszarze miejsc bądź instytucji, organizacji (świetlice wiejskiej, remizy OSP, placów zabaw, boisk sportowych/stowarzyszenia, koła gospodyń wiejskich, organizacji pozarządowej (występuje/nie występuje)	Ujawnienie spadku liczby czytelników w bibliotekach Gminy Brudzew w roku 2016 względem roku 2006 (wyższy spadek w odniesieniu do średniej gminnej)
1	Bierzmo	18,8	0,0	11,6	7,2	43,8	1,4	nie	nie
2	Bogdałów	23,8	2,7	12,3	9,8	36,8	3,4	tak	nie
3	Bogdałów-Kolonia	15,3	4,9	18,1	0,0	45,0	8,2	tak	nie
4	Bratuszyn	15,4	1,7	10,1	5,9	57,1	5,3	tak	tak
5	Brudzew	16,5	3,7	10,3	7,6	43,3	9,8	tak	nie
6	Brudzyń	14,8	5,2	11,0	9,6	63,2	10,6	tak	nie
7	Chrząblice	17,0	2,6	15,8	7,3	42,4	5,5	tak	nie
8	Cichów	17,0	3,7	14,3	8,2	36,6	7,9	tak	nie
9	Dąbrowa	21,0	4,9	15,4	6,8	72,0	1,9	tak	tak
10	Galew	14,8	4,6	9,2	5,9	42,9	6,3	tak	tak
11	Głowy	19,4	9,1	3,2	6,5	66,7	11,8	nie	tak
12	Izabelin	13,8	1,9	18,4	8,6	44,4	3,6	nie	nie
13	Janiszew	20,4	2,4	14,0	7,4	43,5	7,2	tak	nie
14	Janów	22,0	2,2	14,0	5,5	42,6	5,7	tak	tak
15	Kolnica	10,4	4,1	11,5	7,3	41,0	6,3	tak	nie
16	Kozubów	17,0	0,0	10,7	3,6	28,6	1,8	tak	tak
17	Koźmin	20,7	6,5	16,5	5,7	38,5	10,7	tak	tak
18	Krwony	15,8	2,3	4,5	8,5	43,0	4,5	tak	tak
19	Kuźnica Janiszewska	30,6	6,5	19,8	3,6	40,0	5,4	nie	tak
20	Kwiatków	20,0	0,0	18,3	3,3	37,5	1,5	nie	tak
21	Marulew	20,6	4,9	11,8	3,7	25,9	1,5	tak	nie
22	Olimpia	17,1	0,0	12,2	8,5	53,3	4,8	tak	nie
23	Podłużyce	33,3	0,0	4,4	2,2	16,7	0,0	nie	tak
24	Smolina	17,7	0,0	32,3	14,5	83,3	12,7	nie	nie
25	Tarnowa	18,5	4,7	11,0	6,5	50,0	14,0	tak	nie
26	Wincentów	17,9	0,0	12,5	8,9	54,5	3,4	nie	nie
wartość średnia dla Gminy Brudzew		17,4	3,4	12,0	7,1	44,2	7,3	tak/nie	tak

Źródło: Opracowanie własne na podstawie zebranych danych

Tabela 23. Podsumowanie analizy wskaźników na potrzeby wyznaczenia obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji na terenie Gminy Brudzew – sfera gospodarcza i środowiskowa, przestrzenno-funkcjonalna i techniczna

Lp.	Miejscowość	SFERA GOSPODARCZA		SFERA ŚRODOWISKOWA		SFERA PRZESTRZENNO-FUNKCJONALNA	SFERA TECHNICZNA
		Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych osób fizycznych przypadająca na 100 mieszkańców danego obszaru	Określenie czy w miejscowości ujawniono stan kryzysowy ze względu na spadek procentowy liczby gospodarstw rolnych wyższy niż średnia dla całej gminy (tak / nie)?	Masa odpadów zawierających azbest pozostałych do unieszkodliwienia przypadająca na 1 mieszkańca danego obszaru (kg/osobę)	Określenie czy na terenie miejscowości znajdują się tereny przewidziane w dokumentach planistycznych Gminy Brudzew pod powierzchnią eksploatację węgla brunatnego lub tereny zrekultywowane, na których kopalnia zakończyła już działalność?	Wysoki poziom wyludniania się obszaru określony tendencją zmian liczby ludności w okresie między 31.12.2000 r., a 31.12.2016 r. (określenie tendencji spadku poniżej średniej gminnej)	Określenie czy na terenie miejscowości zdiagnozowano takie zjawiska jak: dynamicznie pogarszający się stan techniczny budynków i obiektów budowlanych, postępującą dewastację obiektów oraz zidentyfikowano budynki i obiekty budowlane zagrażające środowisku?*
1	Bierzmo	4,3	tak	949	nie	wzrost	nie
2	Bogdałów	6,6	nie	1 485	nie	spadek	nie
3	Bogdałów-Kolonia	0,0	nie	480	tak	spadek poniżej średniej gminnej	tak
4	Bratuszyn	4,7	nie	884	nie	wzrost	nie
5	Brudzew	5,4	nie	302	nie	wzrost	nie
6	Brudzyń	1,0	nie	324	nie	spadek poniżej średniej gminnej	nie
7	Chrząblice	1,2	nie	852	nie	wzrost	nie
8	Cichów	3,6*	nie	843	tak	wzrost	tak
9	Dąbrowa	0,0	tak	1 277	nie	spadek poniżej średniej gminnej	nie
10	Galew	2,4	tak	0	nie	wzrost	nie
11	Głowy	0,0	tak	2 747	tak	spadek poniżej średniej gminnej	tak
12	Izabelin	5,2	nie	695	nie	wzrost	nie
13	Janiszew	1,7	tak	823	tak	spadek	tak
14	Janów	3,8	tak	977	tak	spadek	tak
15	Kolnica	4,6	nie	430	nie	wzrost	nie
16	Kozubów	1,8	nie	2 536	nie	spadek poniżej średniej gminnej	nie
17	Koźmin	2,7	nie	786	tak	spadek poniżej średniej gminnej	tak
18	Krwony	3,1	nie	795	tak	spadek	tak
19	Kuźnica Janiszewska	7,2	nie	1 421	tak	spadek poniżej średniej gminnej	tak
20	Kwiatków	0,0	tak	2 154	tak	spadek poniżej średniej gminnej	tak
21	Marulew	0,7	nie	1 535	nie	wzrost	nie
22	Olimpia	6,1	tak	1 460	nie	spadek poniżej średniej gminnej	nie
23	Podłużyce	6,7	tak	0	nie	spadek poniżej średniej gminnej	nie
24	Smolina	6,5	nie	0	nie	spadek poniżej średniej gminnej	nie
25	Tarnowa	2,0	nie	1 125	nie	spadek poniżej średniej gminnej	nie
26	Wincentów	3,6*	nie	3 656	nie	spadek poniżej średniej gminnej	nie
wartość średnia dla Gminy Brudzew		3,6	tak	729	tak/nie	spadek	tak/nie

Źródło: Opracowanie własne na podstawie zebranych danych

*-wskaźnik opracowano na podstawie analizy jakościowej przedstawionej w niniejszym opracowaniu

VII. WSKAZANIE OBSZARÓW PROBLEMOWYCH ORAZ OBSZARÓW O ISTOTNYM ZNACZENIU DLA ROZWOJU GMINY

Podstawą do wskazania obszaru predysponowanego do objęcia działaniami z zakresu rewitalizacji może być także fakt, że obszar ma istotne znaczenie dla rozwoju gminy. To bardzo szeroka przesłanka, która pozwala gminie na zachowanie marginesu uznaniowości we wskazaniu, która część obszaru zdegradowanego poddana ma zostać rewitalizacji. Znaczenie dla rozwoju gminy oceniać można na różne sposoby, przede wszystkim istotność danego obszaru powinna jednak wynikać z gminnych dokumentów strategicznych i być w nich wskazana jako obszar szczególnej troski władz publicznych - obszar na którym skupiać się będzie życie społeczno-gospodarcze w gminie.

Biorąc pod uwagę powyższe informacje przywołano zapisy Strategii Promocji Gminy Brudzew opracowanej w roku 2016 i przedstawiono je poniżej.

Powołano się także na zapisy dokumentów:

- „Zasady i kryteria wyznaczania obszarów funkcjonalnych w województwie wielkopolskim” – dokument wdrożeniowy zaktualizowanej Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2020 roku.
- „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego”.

W wyniku działalności kopalni odkrywkowej węgla brunatnego w miejscowości Kwiatków i Koźmin napotkano na obiekty unikalne w skali kraju i Europy. Są to kopalny las, który rósł na tym terenie około 11-13 tysięcy lat temu, a także pozostałości osady kultury przeworskiej z początków naszej ery. Dzięki odpowiedniemu zbadaniu oraz zachowaniu odnalezionych obiektów możliwe jest wykorzystanie ich w przyszłości do stworzenia atrakcji geoturystycznej i archeologicznej, która stanie się magnesem przyciągającym turystów do gminy, a co za tym idzie, będzie miała pozytywny wpływ na rozwój społeczno – gospodarczy Gminy Brudzew.

7.1. OBSZARY PROBLEMOWE W KONTEKŚCIE „PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO”

W „Planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego” wskazane zostały trzy obszary problemowe na terenie województwa wielkopolskiego. Do jednego z nich należy Gmina Brudzew. Jest to Wschodni Obszar Problemowy.

Zgodnie z zapisami przytoczonego dokumentu obszarem problemowym określono obszar szczególnego zjawiska z zakresu gospodarki przestrzennej lub występowania konfliktów przestrzennych. Wyznacza się je na podstawie szczegółowych analiz przestrzennych, społeczno-ekonomicznych, przyrodniczych wskazując koncentrację niekorzystnych zjawisk przestrzennych.

We Wschodnim Obszarze Problemowym, do którego należy Gmina Brudzew występują konflikty pomiędzy powierzchnią eksploatacją węgla brunatnego i produkcją energii elektrycznej, a wysokimi walorami rekreacyjnymi tego terenu. Znaczące przeobrażenia środowiska związane z eksploatacją węgla widoczne są nie tylko w morfologii terenu (pojawienie się pagórków o wysokości kilkudziesięciu metrów i zagłębień do 75 m), ale przede wszystkim w zmianie stosunków wodnych. Zmiany te mają charakter wieloprzestrzenny i pociągają za sobą przeobrażenia w pozostałych komponentach

środowiska przyrodniczego, w tym m.in. powodują powstanie rozległych lejów depresyjnych w piętrze czwarto- i trzeciorzędowym, których widocznym skutkiem jest:

- zanikanie wody w studniach,
- zmniejszenie wydajności czynnych ujęć wód podziemnych lub konieczność ich likwidacji,
- zmiana naturalnej sieci hydrograficznej i reżimu hydrogeologicznego istniejących cieków i zbiorników powierzchniowych (osuszanie obszarów podmokłych, małych jezior i stawów, wahania stanów wód w jeziorach oraz trwałe obniżenie poziomu zwierciadła w niektórych z nich),
- zmiana w ilościach, rozmiarach bądź zanik szaty roślinnej (np. zmiana niektórych siedlisk leśnych, szczególnie w borach świeżych),
- przesuszenie niektórych rodzajów gleb pod wpływem obniżenia wód gruntowych, a tym samym zmniejszenie plonów.

Dalej w zapisach „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego” wskazuje się, że:

- przemysł wydobywczy i energetyczny intensywnie wpływa na jakość środowiska przyrodniczego, w tym na formy ochrony przyrody ustanowione na terenie Gminy Brudzew,
- niezbędne jest zaplanowanie działań dla opracowania i wdrożenia strategii rozwoju rekreacji na tym obszarze,
- wykorzystanie istniejącej infrastruktury przemysłowej stanowić powinno podstawę dla rozwoju bazy turystycznej i rekreacyjnej obszaru,
- w związku z zakończeniem prac wydobywczych należy dążyć do przestawienia gospodarki opartej na energetyce i górnictwie na wielofunkcyjne kierunki rozwoju i określenie przyszłości regionu w oparciu o sektor usługowy,
- ważne jest wdrożenie strategii wykorzystania istniejącej infrastruktury technicznej i społecznej, w tym w szczególności istniejących sieci przesyłowych wraz z urządzeniami technicznymi.

Podsumowując, należy stwierdzić, że przywrócenie terenom pokopalnianym wartości użytkowej, a przede wszystkim równowagi w środowisku przyrodniczym, powinno polegać na ich rekultywacji i rewitalizacji. Rekompensatą strat poniesionych przez środowisko przyrodnicze tego rejonu jest przyjęcie odpowiedniego kierunku rekultywacji, uwzględniającej relacje ze środowiskiem przyrodniczym i planowanym wykorzystaniem terenu. Rewitalizacji technicznej powinna towarzyszyć rewitalizacja funkcjonalna. Określenie nowego sposobu zagospodarowania powinno w maksymalnym stopniu wykorzystać lokalny potencjał oraz możliwości swobodnego kształtowania rzeźby terenu.

7.2. OBSZARY TRACĄCE DOTYCHCZASOWE FUNKCJE SPOŁECZNO-GOSPODARCZE W KONTEKŚCIE „ZASAD I KRYTERIÓW WYZNACZANIA OBSZARÓW FUNKCJONANYCH W WOJEWÓDZTWIE WIELKOPOLSKIM”

„Zasady i kryteria wyznaczania obszarów funkcjonalnych w województwie wielkopolskim” – dokument wdrożeniowy zaktualizowanej Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2020 roku wyznaczył obszary szczególnej koncentracji zjawisk świadczących o traceniu dotychczasowej funkcji społeczno-gospodarczej. Jako przyczynę wykształcenia się takich obszarów podano „przemiany gospodarcze o charakterze

strukturalnym oraz zmiany na lokalnych rynkach zatrudnienia, w wyniku których dochodzi do obniżenia znaczenia gospodarczego pewnych obszarów, w szczególności miejskich, a także do koncentracji negatywnych zjawisk społecznych i fizycznej degradacji zabudowy mieszkaniowej oraz przestrzeni miejskich”.

Na poziomie regionalnym wdrażanie działań w zakresie obszarów tracących dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze odbywa się w ramach celu operacyjnego 5.4. Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego - Wsparcie terenów wymagających restrukturyzacji, odnowy i rewitalizacji. Zgodnie z tym dokumentem wsparcie powinno być udzielone wybranym obszarom na terenie Wielkopolski, które tracą dotychczasowe, wiodące funkcje społeczno-gospodarcze. „Dotyczy to szczególnie terenów przemysłowych, powojkowych, poeksploatacyjnych, pokomunikacyjnych i powydobywczych oraz dzielnic miast będących w zastoju.”

W skali regionalnej, największą koncentrację negatywnych zjawisk zdiagnozowano na terenie Konińskiego Obszaru Przemysłowego, który obejmuje miasto Konin oraz wybrane gminy w powiatach: ziemskim konińskim, kolskim i tureckim. Wśród tych gmin znalazła się również Gmina Brudzew.

Interwencja w ramach tego obszaru funkcjonalnego powinna być przede wszystkim realizowana m.in. przez:

- kompleksowe działania w zakresie infrastruktury technicznej i społecznej,
- inwestycje w edukację,
- aktywizację gospodarczą,
- **kompleksowe, zintegrowane programy rewitalizacji** obejmujące instrumenty stosowane w ramach innych celów, ukierunkowane na specyficzną sytuację na tych obszarach.

7.3. POTENCJAŁ GEOLOGICZNY – KOPALNY LAS I OSADA Z CZASÓW CHRYSTUSA KWIATKOWIE I KOŹMINIE

W Gminie Brudzew w miejscowościach Kwiatków i Koźmin podczas eksploatacji odnaleziono unikalne stanowiska archeologiczne- osady kultury przeworskiej oraz pozostałości lasu dębowego sprzed 13 tysięcy lat.

Dzięki działalności górniczej kopalni, która zajmując kolejne obszary pod eksploatację węgla brunatnego była zobligowana do przeprowadzenia wielkopłaszczyznowych badań archeologicznych i geomorfologicznych, odkryto unikalne obiekty.

Tego typu znalezisko jest absolutną rzadkością zarówno w skali Polski, ale również Europy.

7.4. ODKRYCIE ARCHEOLOGICZNE LAS SPRZED 12-STU TYSIĘCY LAT

Stanowisko znajduje się na terenie wsi Koźmin i Kwiatków. Na gruntach gminnych wykonano 2 wykopy badawcze o wymiarach 6 x 20 m. Badania były prowadzone w latach 2010 i 2011 oraz 2014. Po usunięciu koparką 1,7 – 1,8 m osadu, badania prowadzono metodą archeologiczną – odkrywkę prowadzono etapami, zdejmując jednorazowo 5-10 cm osadu, dokumentowano położenie wszystkich fragmentów drewna z dokładnością geodezyjną, następnie wydobywano je mierzono i pobierano próby do badań dendrologicznych i dendrochronologicznych. W miejscowości Kwiatków i Koźmin znajdowały

się stanowiska badawcze, na których udokumentowano występowanie lasu – drewna oraz fragmentów pni i karp w pozycji in situ, w obrębie późnovistuliańskich (blisko 13 tys. lat BP) osadów reprezentowanych przez torfy i mułki organiczne. Interdyscyplinarne badania dotyczą stanowisk: Koźmin Las i Kwiatków. Dzięki wyjątkowo dobrze zachowanym fragmentom drewna, z wyraźnie widocznymi przyrostami rocznymi możliwe było przeprowadzanie analiz dendrochronologicznych, które pokazały przebieg wzrostu i rozwoju pojedynczych drzew oraz całego zbiorowiska leśnego. Zastosowanie szeregu innych analiz geologicznych, geochemicznych i paleobotanicznych pozwoliło na odtworzenie historii zmian warunków środowiskowych w tym obszarze oraz przebiegu procesów geomorfologicznych i zmian klimatycznych.

O wyjątkowym potencjale znajdujących się na terenie gminy nagromadzeń osadów organicznych z pozostałościami lasu z okresu przełomu Alleredu i Młodszeo Dryasu decydują dwa czynniki: po pierwsze liczność i dobry stan zachowania fragmentów drzew (zarówno pni jak i karp), a po drugie prowadzone badania naukowe, które pozwoliły na dokładne poznanie historii leśnych zbiorowisk roślinnych na tym obszarze oraz procesów, które je kształtowały.

Tak obfite, naturalne nagromadzenia fosylnych i subfosylnych pni drzew są rzadkością nie tylko w skali europejskiej, ale również światowej. Tego typu stanowiska znane są tylko m.in. z: wyspy Lesbos w Grecji, Arizony w USA, Patagonii w Argentynie, płd. Alberty w Kanadzie.

W obecnej chwili Gmina współpracuje z Akademią Górniczo – Hutniczą w Krakowie, która opisuje znalezisko. Współpraca z ekspertami z Biskupina pozwoliła zakonserwować znalezione pnie w posiadaniu których jest Gmina Brudzew. Unikatowość subfosyliów zdeponowanych na obszarze gminy predysponuje je do uczynienia z nich jednego z głównych atutów turystycznych.

7.5. STANOWISKO – OSADA KWIATKÓW

W Kwiatkowie prowadzone były również badania archeologiczne, które doprowadziły do odkrycia unikatowego znaleziska w postaci osady z czasów Chrystusa.

Stanowisko Kwiatków 11 położone jest nad Wartą, między Turkiem, a Kołem w wysiedlonej przez kopalnię miejscowości Kwiatków. W związku z działaniem kopalni konieczne było podjęcie ratowniczych badań wykopaliskowych, które w latach 2012-2014 objęły przestrzeń ponad 10 ha. W trakcie dwóch sezonów badań została rozpoznana osada ludności kultury przeworskiej, z którą wiąże się zdecydowana większość źródeł nieruchomych oraz materiału zabytkowego. Odkryto także ślady osadnictwa z epoki neolitu i brązu oraz pozostałości słabo zachowanego cmentarzyska rzędogowego z okresu średniowiecza. Najbardziej interesujące odkrycia pochodzą z okresu trwania kultury przeworskiej z młodszego okresu przed rzymskiego i okresu wpływów rzymskich.

Z tą jednostką kulturową wstępnie wiązanych jest około 5 tys. obiektów oraz większość pozyskanej ceramiki. Badania wykopaliskowe oprócz ułamków naczyń dostarczyły niezwykle bogatego zestawu innych zabytków: noży, grotów, fibul, szpil, pierścieni, klamer do pasa, zawieszek, monet, szklanych paciorków, pionków do gier, przęślików, ciężarków tkackich oraz zabytków kamiennych.

Niemal od początku prac wykopaliskowych oczywisty był fakt wyjątkowego nasycenia badanej przestrzeni różnorodnymi źródłami archeologicznymi. Dokumentuje to zarówno skala chronologiczna rejestrowanych reliktyw, jak i wymiar ilościowy pozyskanych informacji.

W efekcie prowadzonych prac wykopaliskowych zadokumentowano i pozyskano: około 12 000 obiektów nieruchomych oraz warstwy pozaobiektywne, 2 067 zabytków krzemiennych, 227 276 fragmentów ceramiki, 8920 ułamków polepy, 8453 kości, 159 przęślików, 130 fibul i ich fragmentów, 32 kabłączki skroniowe, 15 szpil a także: żarna, ciężarki tkackie, rzymskie monety (brąz, srebro), groty, pierścienie brodawkowe, obrączki, grzechotki oraz zabytki „inne”.

W trakcie pierwszych dwóch sezonów badań została rozpoznana osada ludności kultury przeworskiej, z którą wiąże się zdecydowana większość źródeł nieruchomych oraz materiału zabytkowego. Z kulturą przeworską należy łączyć ponad 8000 obiektów nieruchomych. Odkryto także ślady osadnictwa z epoki neolitu i brązu oraz pozostałości słabo zachowanego cmentarzyska rzędowego z okresu średniowiecza. Stosunkowo liczne materiały pochodzą również z nowożytności, co ma związek z folwarkiem znajdującym się w bezpośrednim sąsiedztwie eksplorowanego obszaru.

Osadnictwo na opisywanym stanowisku funkcjonowało praktycznie bez przerwy przez bardzo długi okres. Długotrwałość jego funkcjonowania warunkować mogło między innymi położenie na hipotetycznym przebiegu szlaku bursztynowego oraz bliskość „słonych źródeł”, dająca możliwość rozwoju solowarstwa (lub wymiany soli).

Pojawienie się osadników „przeworskich” odpowiedzialne jest za większość procesów związanych z formowaniem się struktury stanowiska. Na szczególną uwagę zasługuje fakt odkrycia na stanowisku około 100 studni (łączonych z osadnictwem „przeworskim”) z dobrze zachowanymi drewnianymi elementami konstrukcyjnymi. W obrębie żadnej ze znanych osad przeworskich nie zarejestrowano takiej ilości sztucznych ujęć wody. Do budowy studni zastosowano szeroką gamę rozwiązań technicznych, co sprawia, że są one także cennym źródłem do poznania technik ciesielskich stosowanych przez ówczesnych mieszkańców osady. W cembrowinach omawianych obiektów odkryto także rewelacyjnie zachowane zabytki drewniane (np. łopatkki, koszyki), żarna, naczynia, paciorki oraz zabytki metalowe. Studnie powstawały od około 90 Ad do końca II w. n.e. (Krapiec 2016).

W obrębie stanowiska stwierdzono istnienie licznych konstrukcji słupowych, wśród których wyróżnić można m. in. długie domy, spichlerze oraz pozostałości ogrodzeń, a także niewielkie budynki mieszkalno-gospodarcze. Dokonano również szeregu odkryć związanych z piecami, paleniskami, obiektami produkcyjnymi oraz jamami o trudnym do ustalenia przeznaczeniu.

Bardzo interesujące są odkrycia, które można łączyć ze sferą sacrum - okrągłe, gliniane „placki”, które mogą stanowić pozostałości kapliczek domowych, czy koliste skupisko ułożone z potłuczonych fragmentów ceramiki, które mogło pełnić podobne funkcje.

Po ustąpieniu osadnictwa kultury przeworskiej stanowisko stało się obiektem zainteresowania ze strony ludności wczesnośredniowiecznej. W okresie późnego średniowiecza i nowożytności w sąsiedztwie stanowiska funkcjonował folwark, z którym należy łączyć najpóźniejsze znaleziska z zachodniej części stanowiska. Kwiatków to niezwykle interesujące i ważne stanowisko, nie tylko ze względu na swój zasięg i mnogość materiałów, ale także ze względu na charakter pozyskanych zabytków i zarejestrowanych obiektów.

7.6. POTENCJAŁ KULTUROWY

W zakresie potencjału kulturowego przeanalizowano obiekty świeckie i sakralne, które mogą stanowić podstawę atrakcyjności turystycznej obszaru. Ponadto pod uwagę wzięto także organizowane na terenie gminy wydarzenia, które mogą w krótkim okresie generować znaczący ruch turystyczny mający wpływ na rozwój Gminy Brudzew. Przeanalizowano również potencjał ludzki – zarówno wśród postaci historycznie związanych z Gminą, które wślawiły się swoimi dokonaniem, jak i wśród współcześnie związanych z Gminą ludzi kultury, nauki i biznesu.

Zasoby materialne sakralne

Kult religijny oraz związana z nim chęć odwiedzania miejsc świętych czy wyjątkowych ma istotne znaczenie w ruchu turystycznym. Kościoły, cerkwie, synagogi, a także kaplice i cmentarze na całym świecie bywają miejscami odwiedzin milionów turystów, czego przykładem może być nieodległa Bazylika w Licheniu. Wśród istotnych zasobów materialnych związanych ze sferą sacrum, w dokumencie wskazano na 3 zabytkowe kościoły – dwa z Brudzewa i jeden z Galewa, a także figurę św. Bogumiła, z którą wiąże się historia Gminy. Niewątpliwie obecnie największą atrakcyjnością z punktu widzenia odwiedzających cieszy się Sanktuarium Przemienienia Pańskiego w Galewie, które dzięki swojej randze raz w roku w sierpniu przyciąga dziesiątki tysięcy osób, biorących udział w uroczystościach odpustowych.

Kościół parafialny pod wezwaniem św. Mikołaja w Brudzewie - wybudowany w 1455 r. staraniem ówczesnych właścicieli miasta, braci – Jana, Mikołaja i Stanisława Jarandów. Wzniesiony w stylu gotyckim, po pożarze z 1721 r., przebudowany został w stylu barokowym, co znacznie zmieniło jego pierwotny wygląd.

Kościół pod wezwaniem św. Ducha w Brudzewie - wzniesiony w stylu barokowym w 1680 r. z fundacji Wojciecha Radolińskiego. Po zawaleniu się fasady, które miało miejsce w 1868 r., świątynia została skrócona od strony zachodniej. Dziś jest to kościół jednonawowy z prezbiterium zamkniętym wielobocznie. Przy nim, od strony północnej, znajduje się zakrystia sklepiona kolebkowo z lunetami.

Sanktuarium Przemienienia Pańskiego w Galewie - historia powstania Galewskiej świątyni wiąże się z wydarzeniami z 1837 roku, kiedy w okolicy panowała epidemia cholery. Szukający pomocy u Boga, mieszkańcy Turku pielgrzymowali na kolana do położonej w Galewie kaplicy. Gdy dotarli do położonego niedaleko krzyża, epidemia ustała. Dla upamiętnienia tego zdarzenia, w 1845 roku został wybudowany kościół w Galewie p.w. Św. Jana Nepomucena, staraniem i kosztem fundatorów Marii i Wincentego Przechadzkich. właścicieli tych ziem.

Wyjątkowy dla galewskiej parafii był rok 2013, kiedy to do kościoła sprowadzono z Włoch relikwie św. Rity i tym samym rozpowszechniono kult wielkiej „patronki od rzeczy trudnych i niemożliwych”. Jako iż symbolem św. Rity są róże, to co miesiąc w parafii odbywa się poświęcenie róż, przynoszonych przez wiernych. Na odwiedzających galewskie sanktuarium czekają także małe paczuski z suszonymi płatkami poświęconych róż. Ze sprowadzeniem relikwii świętej do Galewa, zbiegła się pozytywna decyzja władz diecezji włocławskiej o podniesieniu galewskiej świątyni do godności Sanktuarium. Fakt ten był

możliwy dzięki staraniom księdza proboszcza Jacka Budy. Co roku w sierpniu na uroczystości odpustowe do Galewa przybywają dziesiątki tysięcy wiernych.

Św. Bogumił – postać, która stanowi potencjał do Promocji Gminy Brudzew. Urodził się na terenie Gminy Brudzew w miejscowości Koźmin. Tu też znajduje się kapliczka, w której mieści się figurka Błogosławionego Bogumiła, który przez wieki otaczał wszystkich czcicieli szczególnymi łaskami i błogosławieństwem. Obecnie kapliczka znajduje się na posesji Państwa Renaty i Krzysztofa Urbańskich. W czasie drugiej wojny światowej kapliczka została figurkę z narażeniem życia przechowała Pani Weronika Piechocka. Przez cały okres okupacji ukrywała ją w różnych miejscach, w domu i w budynkach gospodarczych. Po wojnie kapliczkę odbudowała rodzina Kubiaków i figurka wróciła na swoje miejsce.

Błogosławiony Bogumił żył w XII wieku i jak podają przekazywane z pokolenia na pokolenie opowieści już wtedy czynił niezwykle cuda. Po jego śmierci około 1204 roku, pamięć o nim pozostała żywa, zwłaszcza w rejonie Wielkopolski. Uciekano się do Jego wstawiennictwa przede wszystkim, by uprosić zdrowie dla żywego inwentarza oraz o szczęśliwe połowy ryb.

Parafia i Kościół pw. św. Jadwigi w Janiszewie - pierwsze potwierdzone wzmianki o parafii i kościele pochodzą z 1415 roku. Drewniana świątynia została wybudowana w roku 1712 z fundacji ówczesnego proboszcza Piotra Szymańskiego. Kościół rozebrali hitlerowcy w czasie II wojny światowej (1939-1945). Po wojnie istniał drewniany, prowizoryczny kościół, a w 15 lat po zakończeniu wojny, w latach 1958-1960 postawiono nową, murowaną świątynię. Najcenniejszymi elementami budowy i sztuki są: obraz Matki Boskiej Szkaplerznej (XVIII wiek), ołtarzowe rzeźby św. Piotra i Pawła (połowa XIX wieku) oraz kielich z tegoż samego okresu. W Janiszewie znajduje się cmentarz parafialny z nagrobkami z początku XX wieku (najstarszy z 1907 roku).

Zasoby materialne świeckie

Architektura i historia zabytkowego budynku, a także dzieje rodów nim władających to często bardzo silne magnesy turystyczne. Pałace, zamki i dwory to jedne z najliczniejszych a zarazem najbardziej zjawiskowych typów atrakcji turystycznych w Polsce. W Gminie Brudzew nie brakuje miejsc z turystycznym potencjałem – poniżej opisano sześć z nich – jednakże obecnie jest to potencjał niewykorzystany.

Aktualnie tylko Wozownia w Kolnicy jest miejscem, przy którym turysta może zatrzymać się i dowiedzieć czegoś o historii zabytkowego budynku. Pozostałe obiekty bądź są tak zaniedbane, że nie mogą stanowić atrakcji turystycznej z prawdziwego zdarzenia, bądź pozostają w rękach prywatnych, a ich właściciele nie udostępniają swoich włości turystom do zwiedzania.

WNIOSKI I REKOMENDACJE

Opisywany kopalny las jest potencjalną atrakcją geoturystyczną Gminy Brudzew. Jego odpowiednia prezentacja i promocja może stać się sposobem na rozwiązywanie problemów zdiagnozowanych w Gminie Brudzew, a planowane tam działania przyczynią się do przeciwdziałania negatywnym zjawiskom społecznym na obszarze rewitalizacji. Zarówno okolice stanowiska Koźmin i Kwiatków jak i inne miejsca występowania osadów z warstwą organiczną i subfossylnym drewnem mogą stać się punktami ekspozycji terenowej. Tego typu ekspozycja musi zostać przygotowana w odpowiedni sposób, tak by skutecznie

i atrakcyjnie wyeksponować najważniejsze elementy znaleziska: drewno i warstwę organiczną. Ekspozycja powinna obejmować możliwie duży obszar i mieć interesującą, nowoczesną formę, która zdoła zainteresować zarówno zwykłych turystów jak i pasjonatów tego typu ciekawostek oraz specjalistów.

Unikatowe znalezisko osady z czasów kultury przeworskiej w przypadku jego odpowiedniego wyeksponowania w planowanym przez Gminę Parku Odkryć mogłaby stać się atrakcją turystyczną gminy co zostało opisane poniżej.

W Gminie Brudzew znajduje się 15 zabytkowych obiektów, co jest niewątpliwym plusem. Za największą atrakcję dostępną dla turystów w Gminie Brudzew, obecnie można uznać Sanktuarium Przemienienia Pańskiego w Galewie, które raz do roku przyciąga dziesiątki tysięcy wiernych podczas uroczystości odpustów. Relikwie św. Rity i Jana Pawła II oraz związane z nimi obrządki i produkty (płatki róż oraz sól) nie tylko przyciągają wiernych na nabożeństwa do Galewa, lecz także mogą stanowić niepowtarzalną pamiątkę z Gminy. Ciekawiej pod względem architektonicznym prezentuje się jednak Kościół w Brudzewie. Budynek Kościoła w Janiszewie znajduje się w niedalekiej odległości od kopalni co miało niekorzystny wpływ na jego stan techniczny. Budynek wymaga prac remontowych.

Obiektywnie należy mimo wszystko ocenić, iż pod względem atrakcyjności zabytkowej i architektonicznej żaden z kościołów w Gminie Brudzew nie prezentuje wartości, która byłaby wyróżnikiem na skalę krajową czy regionalną.

Zabytkowe obiekty świeckie w gminie są z kolei w dużej mierze niedostępne dla ruchu turystycznego (np. Dworek Kurnatowskich) lub zaniedbane (Spichlerz Dworski), przez co nie warte poświęcenia im swojego czasu. Pozytywnie na tym tle wyróżnia się odrestaurowana Wozownia w Kolnicy, będąca obecnie siedzibą miejscowego ośrodka kultury jednak i ona wymaga wkładu finansowego.

7.6. ZARYS KONCEPCJI PLANOWANYCH KIERUNKÓW DZIAŁAŃ REWITALIZACYJNYCH PRZYZYNIAJĄCYCH SIĘ DO PRZECIWDZIAŁANIA NEGATYWNYM ZJAWISKOM SPOŁECZNYM W KONTEKŚCIE WYSTĘPUJĄCYCH PROBLEMÓW I POSIADANYCH POTENCJAŁÓW

W obecnej chwili jedyną szansą wyjścia z kryzysu wydaje się być rekultywacja terenów pokopalnianych poprzez budowę Kompleksu Edukacyjno-Rozrywkowego (Parku Przygody, Nauki i Ekologii) jako tworzenie innowacyjnych i atrakcyjnych produktów turystycznych i nadania im funkcji społecznych, gospodarczych, edukacyjnych, kulturalnych, rekreacyjnych mogących przyczynić się do poprawy jakości życia mieszkańców i przyciąganie nowych inwestycji na obszar Gminy Brudzew co z kolei pomoże rozwiązać narastające problemy społeczne. Kompleks ma być prowadzony przez Gminę Brudzew i zakładaną w obecnej chwili spółdzielnię socjalną i ma też służyć do przeprowadzania szkoleń i kursów dla osób bezrobotnych oraz do przeprowadzania działań na rzecz poprawy jakości życia mieszkańców gminy. Mogłby stać się miejscem integracji, aktywności kulturalnej i reintegracji społecznej i zawodowej.

W kompleksie może powstać ekspozycja, która powinna obejmować możliwie duży obszar i mieć interesującą, nowoczesną formę, która zdoła zainteresować zarówno zwykłych turystów jak i pasjonatów tego typu ciekawostek oraz specjalistów.—Optymalnym rozwiązaniem byłoby połączenie w jednym miejscu tematów przyrodniczych

i archeologicznych. Uzupełnieniem, a raczej wstępem do ekspozycji terenowej powinno być centrum informacyjno-edukacyjne łączące elementy muzealne i turystyczne. Powinno obejmować ekspozycję odpowiednio przygotowanych artefaktów przyrodniczych i archeologicznych, połączoną z różnego rodzaju prezentacjami multimedialnymi. Ważnymi działaniami w ramach projektu będzie wykorzystanie i nadanie nowych funkcji budynkom w terenach pokopalnianych.

Atrakcyjność kompleksu powstałego z przebudowy pokopalnianych budynków po wysiedlonych mieszkańcach inwestycja opiera się na posiadanych przez gminę unikatowych znalezisk archeologicznych, które okazały się być zdaniem naukowców fenomenem na skale światową. Dodatkowo kompleks powstanie przy zalewanych jeziorach w niedalekiej odległości od najpiękniejszych przyrodniczo terenów Natura 2000 poniekąd zdegradowanych przez kopalnię. Rozwój turystyki może stać się pokopalniana alternatywą dla mieszkańców. Naszym atutem jest położenie naszej gminy blisko autostrady i Uniejowa co dodatkowo wpływa na możliwość rozwoju turystyki w tym regionie. W obecnej chwili zakończono opracowanie koncepcji szlaków turystycznych w Gminie Brudzew, która wskazuje na duży potencjał turystyczny i nieodkrytą do tej pory atrakcyjność regionu. Działania rewitalizacyjne w kierunku turystyki Gminy Brudzew będą więc miały na celu aktywizację mieszkańców i zachęcanie do zakładania działalności gospodarczej związanej z usługami turystycznymi. Jak wspomniano w jednym rozdziałów wyżej obserwuje się w naszej gminie duże zainteresowanie turystyką, zagospodarowaniem jezior i terenów pokopalnianych. Pomysły te zostaną zebrane podczas opracowania części strategicznej Gminnego Programu Rewitalizacji.

WNIOSKI I REKOMENDACJE

Założeniem rewitalizacji prowadzonej w Gminie Brudzew ma być zapewnienie jej obecnym mieszkańcom, a także przyszłym pokoleniom dostatniego funkcjonowania na terenie Gminy i działania ku temu zmierzające muszą zostać rozpoczęte już w tym momencie. Mają to być działania alokowane na różne aktywności i mają nie tylko pełnić funkcje naprawcze ale i zapobiegać rozwojowi problemów społecznych.

Rewitalizacja terenów zdegradowanych przez górnictwo odkrywkowe powinna polegać na:

- a) Aktywizacji zawodowej osób odchodzących od pracy w górnictwie w kierunku innych obszarów aktywności – własna przedsiębiorczość, przebranżowienie, tworzenie spółdzielni socjalnych, inkubatorów,
- b) Aktywizacji mieszkańców Gminy w kierunku tworzenia bazy noclegowej dedykowanej turystom,
- c) Aktywizacji lokalnych przedsiębiorców w celu włączenia się w budowę oferty turystycznej gminy oraz jej promocję,
- d) Ochronę obszarów cennych przyrodniczo,
- e) Dywersyfikację obszarów działalności gminy z typowo górniczej na rozwijającą różnorodne formy aktywności gospodarczej,
- f) Dywersyfikację przestrzenną rozwoju Gminy w kierunku strefy inwestycyjnej, obszarów pokopalnianych, obszarów nadwarciańskich,
- g) Integrację międzypokoleniową mieszkańców, aktywizację seniorów,
- h) Integrację liderów przedsiębiorczości lokalnej oraz mieszkańców.

Zasadniczym celem rewitalizacji jest ożywienie gospodarcze i społeczne terenów zdegradowanych. Jest ono osiąganе przez rozwijanie nowych form działalności gospodarczej, zwiększanie potencjału turystycznego i kulturalnego, nadanie obiektom i obszarom rewitalizowanym nowych funkcji, oferowanie infrastruktury do prowadzenia działalności dostosowanej do potrzeb nowych przedsiębiorstw. Opisane przemiany przyczyniają się on do poprawy jakości życia mieszkańców, przywracania ładu przestrzennego, ożywienia gospodarczego oraz integracji mieszkańców i odbudowy więzi społecznych.

VII. UDZIAŁ SPOŁECZEŃSTWA W PROCESIE WYZNACZENIA OBSZARU ZDEGRADOWANEGO I OBSZARU REWITALIZACJI

Należy podkreślić, że podczas wyznaczenia obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji należy uwzględnić ważne czynniki jakimi są:

- analiza negatywnych zjawisk w sferach: społecznej, gospodarczej, środowiskowej, przestrzenno-funkcjonalnej i technicznej uwzględniająca opis ilościowy i jakościowy,
- analiza potencjałów rozwoju poszczególnych miejscowości w procesie rewitalizacji w oparciu o plany i strategie rozwoju gminy, ważna jest w tym przypadku ocena możliwości prowadzenia działań w granicach poszczególnych miejscowości,
- wyniki konsultacji społecznych.

W niniejszym rozdziale w sposób syntetyczny przedstawiono zakres włączenia interesariuszy rewitalizacji w procesie wyznaczenia obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji. W ramach udziału społeczeństwa przeprowadzono ankietyzację na potrzeby sporządzenia Gminnego Programu Rewitalizacji. Celem ankiety było zbadanie opinii mieszkańców Gminy Brudzew na temat ich warunków i jakości życia stylu postrzegania problemów społecznych oraz perspektyw rewitalizacji Gminy Brudzew.

Ankieta została udostępniona 25 sierpnia 2016 r. w formie papierowej (dostępna w Urzędzie Gminy Brudzew i Gminnym Ośrodku Kultury w Kolnicy oraz poprzez rozdanie sołtysom) oraz elektronicznej (plik doc i pdf do pobrania na stronie internetowej Gminy Brudzew www.brudzew.pl), a także jako interaktywny formularz do wypełnienia i wysłania bez drukowania.

Cechą charakterystyczną ankiet było indywidualne, anonimowe wypełnienie, jednak ankietowani wypełniali metryczkę.

W wyniki ankietyzacji zebrano 88 ankiet, w tym 64 ankiety wypełnione w sposób tradycyjny oraz 24 ankiety przekazane w sposób interaktywny.

Wśród ankietowanych dominowały osoby w wieku 51-70 lat (41 osób) oraz 36-50 lat (22 osoby). Mniejsza ilość respondentów reprezentowała grupę wiekową 25-35 lat (17 osób).

W ankiecie podjęto próbę zbadania warunków życia na terenie Gminy Brudzew. Ocenie zostały poddane czynniki związane z komunikacją i dostępem do mediów, edukacją i strukturą organizacyjną placówek oświaty, sportem, zdrowiem, a także ochroną środowiska i wyglądem gminy. W tabeli przedstawiono ilości udzielonych odpowiedzi.

Respondenci dobrze ocenili dostęp do infrastruktury wodociągowej czy estetykę wsi i gospodarstw. Jednak znacznie gorsza sytuacja jest w zakresie dostępności do komunikacji zbiorowej, oferty edukacyjnej dla dorosłych (kursy, szkolenia). Różnorodność udzielonych

odpowiedzi w odniesieniu do wielu pytań, świadczy o tym, że mieszkańcy nie mają jednego spójnego wizerunku warunków życia w Gminie Brudzew. Widać to bardzo wyraźnie na podstawie oceny poczucia bezpieczeństwa w przestrzeni publicznej.

Tabela 24. Ocena warunków życia na terenie Gminy Brudzew na podstawie ilości odpowiedzi udzielonych w ankiecie

Jak ocenia Pani / Pan warunki życia biorąc pod uwagę:	bardzo dobre	raczej dobre	raczej złe	bardzo złe	trudno powiedzieć
KOMUNIKACJA I DOSTĘP DO MEDIÓW					
jakość dróg, ulic, parkingów	2	58	19	1	8
dostęp do ścieżek rowerowych	1	14	39	38	6
dostęp do komunikacji zbiorowej (pkp, pks, busy)	0	0	9	79	0
dostęp do infrastruktury technicznej (wodociągi)	51	30	2	0	5
dostęp do infrastruktury technicznej (kanalizacja)	0	0	42	41	5
dostęp do nowoczesnych technologii (internet)	2	8	24	51	3
EDUKACJA I STRUKTURA ORGANIZACYJNA PLACÓWEK OŚWIATY					
jakość kształcenia w szkołach	12	29	39	2	6
liczebność klas w szkołach	10	26	42	4	8
dostępność przedszkoli	2	33	41	7	5
dostęp do oferty edukacyjnej dla dorosłych (kursy, szkolenia)	0	3	56	24	2
dostęp do zajęć dodatkowych dla dzieci i młodzieży (np. nauka języków, koło młodego chemika)	1	9	47	30	1
SPORT, ZDROWIE					
poziom opieki zdrowotnej, dostępność lekarza i apteki	2	35	39	11	1
możliwości uprawiania sportu i rekreacji	13	35	22	10	8
dostęp do badań profilaktycznych, informacji o zdrowym stylu życia	17	41	19	6	5
poczucie bezpieczeństwa w przestrzeni publicznej	4	8	37	29	10
OCHRONA ŚRODOWISKA I WYGLĄD GMINY					
jakość wód, stan lasów, czystość powietrza, hałas	0	19	34	11	24
stan i jakość terenów rekreacyjnych, miejsc spacerowych	0	4	61	21	2
estetykę wsi i gospodarstw	16	42	21	2	7
atrakcyjność turystyczną gminy	7	9	49	13	10

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zebranych w procesie ankietyzacji

Podczas oceny jakości życia, respondenci odpowiadali na pytanie dotyczące możliwości znalezienia zatrudnienia na terenie Gminy Brudzew. Najwięcej respondentów, bo 59 wskazało na małe możliwości znalezienia pracy. 22 osoby odpowiedziały, że dostępna praca jest poniżej oczekiwań, a 7 osób uważa że na terenie Gminy Brudzew są duże możliwości znalezienia dobrej pracy.

Respondenci zostali poproszeni o ocenę poziomu występowania biedy, alkoholizmu i przemocy w skali od 1 do 5, gdzie 1 oznacza, że bieda, alkoholizm lub przemoc jest bardzo dużym problemem, natomiast 5 oznacza, że bieda, alkoholizm lub przemoc nie występują lub stanowią dla miejscowej ludności mały problem. Wyniki wskazują, że nawarstwionym

problemem jest alkoholizm. Bieda i przemoc występuje w mniejszym stopniu, jednak zdania są dość podzielone co uwidoczniło się w zróżnicowaniu udzielonych odpowiedzi.

Zbadano również aktywność ludności. Stwierdzono na podstawie zebranych wyników, że ilość imprez kulturalnych na terenie Gminy Brudzew jest niewystarczająca, co potwierdziło 56 osób lub zła (7 odpowiedzi). Wśród 23 respondentów panuje przekonanie, że ilość imprez jest dobra (23 osoby) lub bardzo dobra (2 osoby).

W kolejnym pytaniu respondenci stwierdzili, że z infrastruktury rekreacyjnej (boiska, place zabaw, tereny spacerowe) korzystają rzadko (65 osób) lub nigdy (9 respondentów). Tylko 14 osób aktywnie korzysta z istniejącej infrastruktury.

Znacznie większe jest zainteresowanie uczestnictwem w kołach gospodyń wiejskich, lokalnych grupach działania, związkach i stowarzyszeniach. Wśród ankietowanych, 24 jest członkiem jednej z wymienionych form uczestnictwa w życiu społecznym regionu. Pozostali obecnie takimi członkami nie są, ale 43 osoby wyraziły taką chęć, przy 21 głosach nie wyrażających zainteresowania.

Wynik badania ankietowego wskazuje, że grupą osób najbardziej narażoną na wykluczenie społeczne w Gminie Brudzew są niepełnosprawni (37 odpowiedzi), następnie osoby starsze (27 odpowiedzi) i bezrobotni (24 odpowiedzi).

Wśród głównych powodów problemów społecznych i zawodowych mieszkańców Gminy Brudzew respondenci wskazywali: niski stopień przedsiębiorczości (32 odpowiedzi), odejście kopalni (26 odpowiedzi), brak motywacji i chęci rozwoju (21 odpowiedzi). Część osób (9) wskazało także na nastawienie na działalność związaną z rolnictwem.

Bardzo istotnym pytaniem było określenie perspektyw rewitalizacji Gminy Brudzew. Pytanie brzmiało: jakie miejscowości według Pani/Pana najbardziej potrzebują wsparcia mającego na celu ożywienie gospodarcze, powstanie nowych miejsc pracy, poprawę estetyki, funkcji społecznych i przestrzenno - środowiskowych? Proszę wpisać konkretne miejsca zlokalizowane we wskazanych miejscowościach. Wśród miejscowości wskazywanych w odpowiedziach wymieniono: **Kwiatków, Głowy, Janów, Janiszew, Koźmin, Dąbrowa, Brudzew.**

Na podstawie badania ankietowego możliwe było wskazanie najważniejszych problemów Gminy Brudzew oraz perspektyw rozwoju. Wśród zdecydowanie słabych stron wskazano: degradację krajobrazu związaną z działalnością odkrywkową oraz przedsiębiorczość mieszkańców. Z kolei zdecydowanie silnymi stronami są: walory przyrodnicze, a także walory historyczne i zabytkowe.

W ankiecie respondenci zostali poproszeni o wskazanie najważniejszych potrzeb, czyli w co należy inwestować na terenie Gminy Brudzew. Ilość odpowiedzi przedstawia się następująco:

- Rozwój komunikacji 13
- Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej 3
- Rozbudowa i modernizacja sieci energetycznej 5
- Inwestycje w odnawialne źródła energii 7
- Inwestycje w oświatę i edukację 11
- Utworzenie kompleksu rekreacyjno – rozrywkowego 59
- Poprawa dostępności przedszkoli i żłobków 15
- Aktywizacja osób starszych i opieka nad nimi 16

- Poprawa warunków dla inwestorów 31
- Wsparcie dla osób najbardziej potrzebujących 3
- Dofinansowanie opieki zdrowotnej i badań profilaktycznych 21
- Rozwój terenów sportowych rekreacyjnych 22
- Promocja i rozwój turystyki 39
- Organizacja imprez sportowych, inwestycje w sport 7
- Promocja i inwestycje w kulturę 12
- Inne (jakie?)

Po opracowaniu diagnozy na potrzeby wyznaczenia obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji diagnoza wraz z mapą przedstawiającą granice obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji oraz projektem uchwały została udostępniona do konsultacji społecznych. Stosowane obwieszczenie zostało opublikowane w dniu 27.12.2016 r., a termin konsultacji wyznaczono w dniach od 5 stycznia do 7 lutego 2017 r.

Skan obwieszczenia w tej sprawie przedstawiono na rycinie.

Brudzew, dnia 27.12.2016 r.

OBWIESZCZENIE**Konsultacje społeczne projektu uchwały w sprawie wyznaczenia obszaru
zdegradowanego i obszaru rewitalizacji na terenie Gminy Brudzew**

Wójt Gminy Brudzew, działając na podstawie art. 11 ust. 3, w związku z art. 6 ustawy o rewitalizacji z dnia 9 października 2015 r. (Dz.U. z 2015 r. poz. 1777 z późn. zm.), zawiadamia o rozpoczęciu konsultacji społecznych projektu Uchwały Rady Gminy Brudzew w sprawie wyznaczenia obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji na terenie Gminy Brudzew.

Przedmiotem konsultacji jest wyznaczenie obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji na terenie Gminy Brudzew, który znajdzie się w projekcie uchwały Rady Gminy w sprawie wyznaczenia obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji na terenie Gminy Brudzew. Konsultacje mają na celu zebranie od interesariuszy rewitalizacji uwag, opinii i propozycji dotyczących wyznaczenia obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji.

Konsultacje przeprowadzone będą od 5 stycznia 2017 r. do 7 lutego 2017 r. w formie:

1. Spotkania otwartego z interesariuszami rewitalizacji, na którym zostaną omówione propozycje wyznaczenia obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji na terenie Gminy Brudzew, a także będzie możliwość wyrażenia uwag, opinii i propozycji oraz składanie ich do protokołu. Spotkanie odbędzie się w Gminnym Ośrodku Kultury „Wozownia”, Kolnica 3, 62-720 Brudzew w dniu 10 stycznia 2017r. o godz. 16.00.
2. Zbierania uwag ustnych - uwagi można składać w okresie od 5 stycznia 2017 r. do 7 lutego 2017 r. w Urzędzie Gminy w Brudzew, ul. Turkowska 29, 62-720 Brudzew w Biurze Obsługi Interesanta w godzinach pracy Urzędu.
3. Zbierania uwag w postaci papierowej lub elektronicznej, w tym za pomocą środków komunikacji elektronicznej, w szczególności poczty elektronicznej lub formularza zamieszczonego na stronie Gminy Brudzew w Biuletynie Informacji Publicznej - uwagi można składać w okresie od 5 stycznia 2017 r. do 7 lutego 2017 r.

Formularz jest dostępny jako załącznik do niniejszego ogłoszenia. Wypełnione formularze można dostarczyć:

1. drogą elektroniczną na adres: ug@brudzew.pl
2. drogą korespondencyjną na adres: Urząd Gminy Brudzew, ul. Turkowska 29, 62-720 Brudzew.
3. bezpośrednio do Urzędu Gminy Brudzew, ul. Turkowska 29, 62-720 Brudzew, Biuro Obsługi Interesanta w godzinach pracy Urzędu.

Formularz konsultacyjny oraz projekt uchwały wraz z załącznikami jest dostępny:

1. na stronie Gminy Brudzew w Biuletynie Informacji Publicznej - www.brudzew.bip.net.pl,
2. w Urzędzie Gminy Brudzew, ul. Turkowska 29, 62-720 Brudzew, Biuro Obsługi Interesanta.

Uwagi i/lub wnioski niepodpisane czytelnie imieniem i nazwiskiem, złożone w innej formie niż na formularzu konsultacyjnym lub po upływie wyznaczonego powyżej terminu pozostaną bez rozpatrzenia. Organem właściwym do rozpatrzenia uwag i/lub wniosków jest Wójt Gminy Brudzew

Zgodnie z art. 6 ust. 7 i 9 ustawy o rewitalizacji niezwłocznie po zakończeniu niniejszych konsultacji opracowana zostanie informacja podsumowująca ich przebieg, zawierająca dane o miejscu i czasie ich przeprowadzenia oraz omówienie ich przebiegu, a w przypadku formy o której mowa w pkt 1 – również wszystkie uwagi wraz z odniesieniem się do nich. Zamieszczenie na stronie podmiotowej gminy w Biuletynie Informacji Publicznej informacji dotyczących wszystkich przeprowadzonych form konsultacji społecznych kończy te konsultacje.

WÓJT
Cezary Krawowski

Ryc. 36. Obwieszczenie w sprawie konsultacji społecznych
Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://www.brudzew.bip.net.pl/?a=5135>

W ramach prowadzonych konsultacji społecznych w dniu 7 lutego 2017 r. w gminnym Ośrodku Kultury w Kolnicy odbyło się spotkanie otwarte połączone z debatą.

- 1) Uczestnicy spotkania byli zgodni, że zaproponowany obszar zdegradowany i obszar rewitalizacji zostały wskazane prawidłowo, a występujący w tych obszarach stan kryzysowy powinien być podstawą do opracowania programu rewitalizacji.
- 2) Zainteresowanie uczestników budziła możliwość uczestnictwa w programie rewitalizacji innych niż gmina instytucji i osób, np. inwestorów prywatnych, podmiotów pozarządowych. Podczas spotkania wyjaśniono, że wręcz wskazane jest uczestnictwo w procesie rewitalizacji podmiotów innych niż gmina. Szeroka partycypacja społeczna przyniesie oczekiwane rezultaty jeśli przedsięwzięcia nastawione będą na poprawę warunków życia mieszkańców i minimalizację negatywnych zjawisk społecznych.
- 3) Uczestnicy spotkania podkreślali, że w zakresie sprzedaży gruntów należących do likwidowanej kopalni należy brać pod uwagę możliwość ich przejęcia przez Gminę Brudzew. Wójt Gminy podkreślił, że prawo pierwokupu, jakie zostanie ustanowione na rzecz gminy pozwoli na sprawny zakup gruntów.
- 4) W trakcie spotkania wyjaśniono, że grunty położone w granicach obszaru rewitalizacji nie powinny być przedmiotem spekulacji. Chronić przed tym, będzie m.in. wyższa stawka podatku, stosowana w przypadku nie podejmowania działań zmierzających do wykorzystania gruntów w sposób określony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.
- 5) Uczestnicy spotkania poruszali także tematy związane z możliwościami zagospodarowania terenów pozostawionych przez likwidowaną kopalnię.
- 6) W trakcie dyskusji interesariusze dopytywali o możliwość pozyskiwania środków finansowych na realizację zadań możliwych do realizacji w ramach programu rewitalizacji.
- 7) Uczestnicy spotkania zostali poproszeni przez prowadzących o możliwie jak najszersze promowanie tematu wśród znajomych, zgłaszanie uwag i opinii w ramach prowadzonych konsultacji społecznych projektu uchwały w sprawie wyznaczenia obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji, a także zgłaszanie własnych pomysłów i projektów.
- 8) Po zakończeniu spotkania trwała także dyskusja kularowa, w ramach której każdy z uczestników mógł uzyskać szczegółowe informacje dotyczące prowadzonych prac.

VIII. WYZNACZENIE OBSZARU ZDEGRADOWANEGO I OBSZARU REWITALIZACJI

W celu opracowania charakterystyki wszystkich miejscowości położonych na terenie Gminy Brudzew zebrano dane dotyczące w szczególności sytuacji społecznej mieszkańców opisywanego obszaru. Analizie poddano kwestie związane z koncentracją negatywnych zjawisk, w szczególności zaawansowania starzenia się ludności, bezrobocia, problemów ekonomicznych ludności oraz zmniejszonego poziomu bezpieczeństwa.

Należy przypomnieć, że stan kryzysowy może zostać stwierdzony w przypadku koncentracji negatywnych zjawisk społecznych, w szczególności bezrobocia, ubóstwa, przestępczości, w przypadku występowania na nim ponadto co najmniej jednego z następujących negatywnych zjawisk:

- gospodarczych – w szczególności niskiego stopnia przedsiębiorczości, słabej kondycji lokalnych przedsiębiorstw, lub
- środowiskowych – w szczególności przekroczenia standardów jakości środowiska, obecności odpadów stwarzających zagrożenie dla życia, zdrowia ludzi lub stanu środowiska, lub
- przestrzenno-funkcjonalnych – w szczególności niewystarczającego wyposażenia w infrastrukturę techniczną i społeczną lub jej złego stanu technicznego, braku dostępu do podstawowych usług lub ich niskiej jakości, niedostosowania rozwiązań urbanistycznych do zmieniających się funkcji obszaru, niskiego poziomu obsługi komunikacyjnej, niedoboru lub niskiej jakości terenów publicznych, lub
- technicznych – w szczególności degradacji stanu technicznego obiektów budowlanych, w tym o przeznaczeniu mieszkaniowym, oraz нефункционowaniu rozwiązań technicznych umożliwiających efektywne korzystanie z obiektów budowlanych, w szczególności w zakresie energooszczędności i ochrony środowiska.

Zebrane dane są rzetelne i porównywalne, ponieważ zostały pozyskane z instytucji bezpośrednio zajmujących się poszczególnymi kwestiami społecznymi: m.in. Urzędu Gminy Brudzew, Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej w Brudzewie, Powiatowego Urzędu Pracy w Turku i Komendy Powiatowej Policji w Turku.

Procedura wyznaczenia obszaru zdegradowanego na terenie Gminy Brudzew została przeprowadzona w następujący sposób:

- 1) Dokonano analizy wskaźnikowej wszystkich miejscowości, uwzględniając zweryfikowane, mierzalne i porównywalne dane dotyczące sfery społecznej.
- 2) Za obszary zdegradowane uznano te miejscowości, na terenie których dokonana diagnoza wykazała wartości mniej korzystne niż średnia wartość dla Gminy Brudzew dla co najmniej 3 z 8 wybranych wskaźników ze sfery społecznej.
- 3) W wyniku analizy stwierdzono, że stan kryzysowy biorąc pod uwagę sferę społeczną występuje w następujących miejscowościach: Bierzmo, Bogdałów, Bogdałów – Kolonia, Brudzew, Brudzyń, Cichów, Dąbrowa, Głowy, Izabelin, Janiszew, Janów, Koźmin, Kuźnica Janiszewska, Kwiatków, Olimpia, Podłużyce, Smolina, Tarnowa, Wincentów.
- 4) Następnie dokonano analizy dotyczącej czynników gospodarczych, środowiskowych, przestrzenno-funkcjonalnych i technicznych. Stan kryzysowy stwierdzono, gdy co najmniej 4 z 5 przyjętych wskaźników przyjęło wartości negatywne w odniesieniu

do średniej dla całej Gminy Brudzew. Wobec tego stanem kryzysowym cechują się miejscowości Bogdałów – Kolonia, Dąbrowa, Głowy, Janiszew, Janów, Koźmin, Krwony, Kuźnica Janiszewska, Kwiatków. Wskaźniki ilościowe poparto danymi jakościowymi (opis).

- 5) W kolejnym kroku odniesiono się do analizy danych zawartych w dokumentach strategicznych i planistycznych Gminy Brudzew. Podstawowym dokumentem odnoszącym się do problemów powiązanych z rewitalizacją społeczną obszaru gminy jest Strategia Rozwiązywania Problemów Społecznych Gminy Brudzew na lata 2016-2026. Zapisy dokumentu, w części przytoczone w niniejszej diagnozie, wyraźnie wskazują, że kumulacja negatywnych zjawisk o charakterze społecznym ma miejsce w miejscowościach bezpośrednio przylegających do terenów pokopalnianych, w obrębie których działalność zakończono w czerwcu 2016 r. Zgodnie z zapisami Strategii stan kryzysowy występuje przede wszystkim w miejscowościach: Kwiatków, Koźmin, Janiszew, Janów i Głowy.

W części strategicznej Strategii Promocji Gminy Brudzew opracowanej w roku 2016 wskazano istotne znaczenie rewitalizacji terenów pokopalnianych dla wyprowadzenia ze stanu kryzysowego terenów zdegradowanych oraz zrównoważonego rozwoju całej Gminy Brudzew. Celem nadrzędnym Strategii jest **„Poprawa jakości i perspektyw życia mieszkańców poprzez rewitalizację terenów pokopalnianych i przyciągnięcie nowych inwestycji na obszar Gminy Brudzew”** co jest potwierdzeniem dużego znaczenia terenów pokopalnianych dla lokalnej społeczności. Również cel strategiczny nr 2 „Opracowanie atrakcyjnej i różnorodnej oferty turystycznej opartej o zasoby i tożsamość Gminy Brudzew” jest ściśle związany z obszarem pozostałym po odkrywkowej działalności kopalnianej. Realizacja tego celu będzie oparta o realizację inwestycji w atrakcje generujące ruch turystyczny, budowę bazy turystycznej niezbędnej do obsługi ruchu turystycznego, **rewitalizację terenów pokopalnianych w tym zagospodarowanie turystyczne zrehabilitowanych zbiorników** i określenie narzędzi i kanałów promocji oferty turystycznej Gminy.

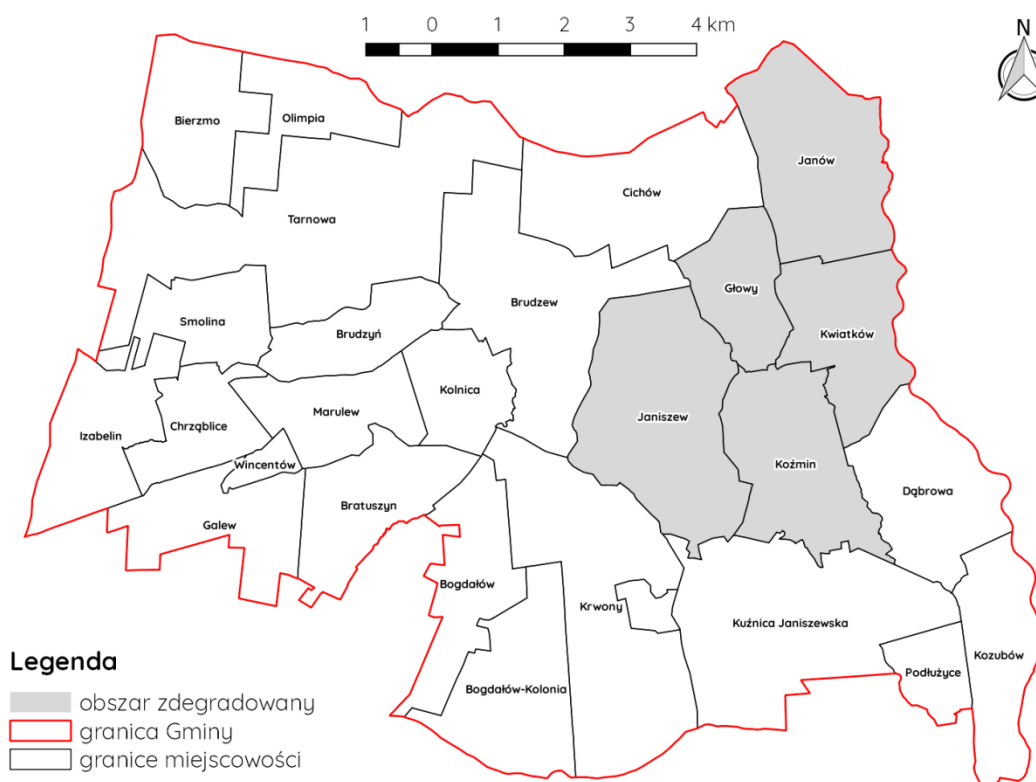
- 6) W trakcie delimitacji obszaru zdegradowanego powołano się również na dane dotyczące obszarów problemowych na terenie województwa wielkopolskiego, gdzie uwzględniono także teren Gminy Brudzew. Zgodnie z zapisami „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego” obszarem problemowym określono Wschodni Obszar Problemowy, do którego należy Gmina Brudzew. Występują tu konflikty pomiędzy powierzchnią eksploatacją węgla brunatnego i produkcją energii elektrycznej, a wysokimi walorami rekreacyjnymi tego terenu. Znaczące przeobrażenia środowiska związane z eksploatacją węgla widoczne są nie tylko w morfologii terenu (pojawienie się pagórków o wysokości kilkudziesięciu metrów i zagłębień do 75 m), ale przede wszystkim w zmianie stosunków wodnych. Zmiany te mają charakter wieloprzestrzenny i pociągają za sobą przeobrażenia w pozostałych komponentach środowiska przyrodniczego: Obszarem szczególnie narażonym na tego typu zjawiska są miejscowości: Kwiatków, Koźmin, Janiszew, Janów i Głowy.
- 7) Należy więc podkreślić, że w przypadku Gminy Brudzew procedura wyznaczenia obszaru zdegradowanego nie wynika wyłącznie z analizy negatywnych zjawisk o charakterze społecznym (badane zjawiska m.in.: starzenie się społeczeństwa, bezrobocie, pomoc społeczna, niski poziom bezpieczeństwa). Konieczne było

uwzględnienie, a wręcz skupienie się na negatywnych zjawiskach występujących na terenach pokopalnianych. Negatywne zjawiska społeczne są tam nasilone w różnym stopniu, a związane jest to ze znacznym ubytkiem ludności (przesiedlenia). Trudno oczekiwać, by na tym terenie można było zdiagnozować wysokie bezrobocie czy wysoki udział osób korzystających z pomocy społecznej, jeśli te osoby zostały wysiedlone. Z kolei osoby które pozostały, mają jeszcze zasoby finansowe z odszkodowań za przejęte przez kopalnię grunty. Negatywne zjawiska społeczne nie są więc wykazane w statystykach, a jednak są istotne. Zostało to potwierdzone podczas konsultacji społecznych. Również istotne zmiany w przestrzeni, obiektach i budynkach w szczególności występują na terenach pokopalnianych.

- 8) Biorąc pod uwagę zebrane powyżej dane **jako obszar zdegradowany wskazano miejscowości: Kwiatków, Koźmin, Janiszew, Janów i Głowy.**
- 9) Tak określony obszar zdegradowany jest również zbieżny z odczuciami mieszkańców Gminy Brudzew przekazywanych w ankietach na potrzeby opracowanych dokumentów strategicznych Gminy Brudzew oraz na potrzeby opracowania niniejszej diagnozy.

Łączna ilość mieszkańców wydzielonych miejscowości zaliczonych do obszaru zdegradowanego wynosi 947 osób. Liczba ludności całej Gminy Brudzew wynosi 6 047 osób. Liczba osób zamieszkałych na terenie obszaru zdegradowanego stanowi 16 % ogólnej liczby ludności Gminy Brudzew.

Powierzchnia Gminy Brudzew wynosi 11 263 ha, a powierzchnia proponowanego obszaru zdegradowanego to 2 399 ha. Udział powierzchni obszaru zdegradowanego w całkowitej powierzchni Gminy Brudzew wynosi 21 %.



Ryc. 37. Obszar zdegradowany na terenie Gminy Brudzew

Źródło: opracowanie własne

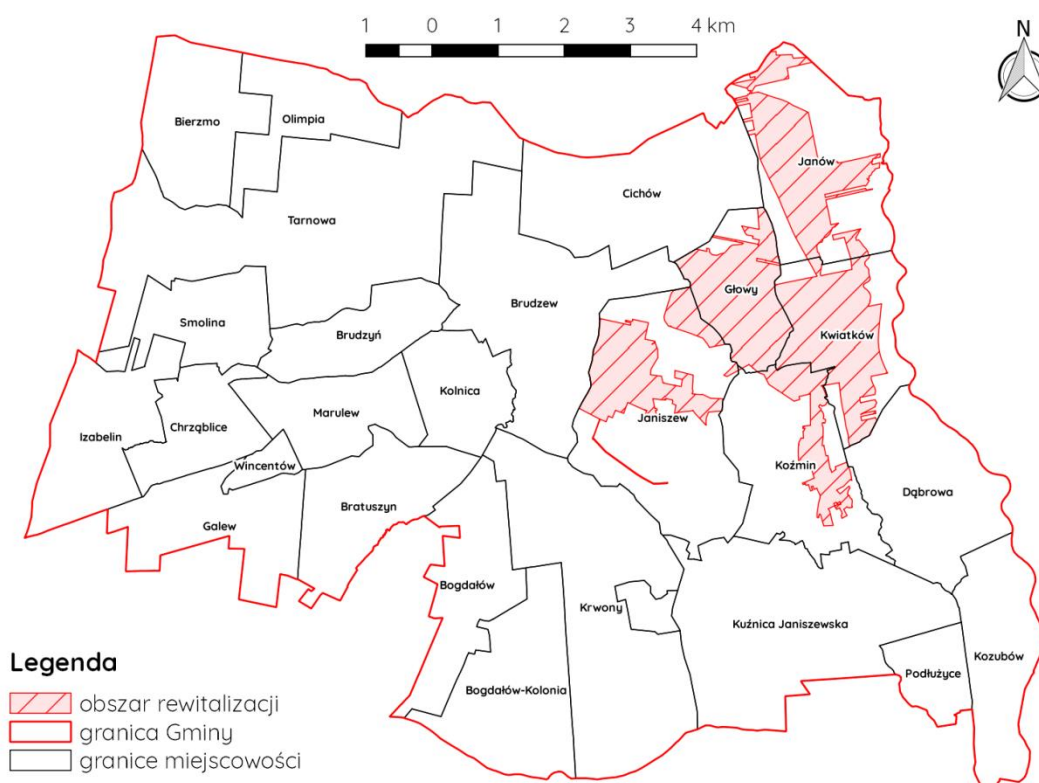
Procedura wyznaczenia obszaru rewitalizacji na terenie Gminy Brudzew została przeprowadzona w następujący sposób:

- 1) Kierując się zasadą, że obszar rewitalizacji może obejmować nie więcej niż 20% powierzchni Gminy Brudzew i dotyczyć nie więcej 30 % ludności stwierdzono, że wyznaczony obszar zdegradowany Gminy Brudzew obejmuje 21 % powierzchni całkowitej Gminy Brudzew i 16,0 % mieszkańców.
- 2) Ze względu na fakt, że obszar rewitalizacji powinien obejmować teren faktycznej interwencji, a nie całą powierzchnię danej miejscowości, obszar rewitalizacji został określony w granicach zwartej zabudowy miejscowości.
- 3) Biorąc pod uwagę faktyczne możliwości prowadzenia działań rewitalizacyjnych z obszaru rewitalizacji wyłączono nieruchomości, których właściciele zgłaszali brak chęci udziału w projektach rewitalizacyjnych.
- 4) **Jako obszar rewitalizacji** na terenie Gminy Brudzew **wyznacza się część obszaru miejscowości: Kwiatków, Koźmin, Janiszew, Janów i Głowy, zgodnie z granicami przedstawionymi na mapie** stanowiącej część niniejszego opracowania.

Liczba osób zamieszkałych na terenie obszaru rewitalizacji stanowi 16 % ogólnej liczby ludności Gminy Brudzew.

Powierzchnia Gminy Brudzew wynosi 11 263 ha, a powierzchnia proponowanego obszaru rewitalizacji to 1 054 ha. Udział powierzchni obszaru rewitalizacji w całkowitej powierzchni Gminy Brudzew wynosi 9 %.

Oznacza to, że powierzchnia wyznaczonego obszaru zdegradowanego oraz ilość osób zamieszkujących obszar zdegradowany są mniejsze niż powierzchnia i ilość osób jakie można włączyć do obszaru rewitalizacji.

**Ryc. 38. Obszar rewitalizacji na terenie Gminy Brudzew**

Źródło: opracowanie własne

Podsumowując należy stwierdzić, że wyznaczenie obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji na terenie Gminy Brudzew zostało oparte o:

- wnioski i ustalenia wynikające z rozmów z osobami zaangażowanymi w opracowanie diagnozy ze strony Gminnego Ośrodka Kultury „Wozownia” w Kolnicy, Urzędu Gminy Brudzew,
- szczegółową analizę negatywnych zjawisk społecznych, w szczególności bezrobocia, ubóstwa i obniżonego poziomu bezpieczeństwa opartą o dane m.in. Urzędu Gminy Brudzew, Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej w Brudzewie, Powiatowego Urzędu Pracy w Turku, Komendy Powiatowej Policji w Turku oraz innych zainteresowanych instytucji,
- analizy negatywnych zjawisk społecznych, gospodarczych, środowiskowych, przestrzenno – funkcjonalnych i technicznych w oparciu o pozyskane dane oraz wizję terenową,
- danych własnych, danych podmiotów działających na terenie Gminy Brudzew oraz informacji zawartych w dokumentach strategicznych Gminy Brudzew,
- wyników prowadzonych konsultacji społecznych i ankietyzacji mieszkańców.

Biorąc pod uwagę zebrane dane i informacje uznaje się za zasadne wyznaczenie obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji w zaproponowanej formie.

IX. WNIOSKI

- 1) Wybór obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji na terenie gminy Brudzew przeprowadzony został w kilku etapach.
- 2) W pierwszej kolejności zebrano niezbędne dane liczbowe udostępnione przez Gminę Brudzew, Powiatowy Urząd Pracy w Turku, Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Brudzewie oraz Komendę Powiatową Policji w Turku. Dane dotyczące sfery społecznej uzupełniono o dane dotyczące czynników gospodarczych, środowiskowych, przestrzenno-funkcjonalnych i technicznych.
- 3) Dla wybranych danych, które można było ze sobą porównywać dokonano analizy wskaźnikowej. Należy jednak podkreślić, że znaczna część informacji, w szczególności dotycząca obszarów pokopalnianych nie jest porównywalna, a dotyczy to wyłącznie pewnego obszaru Gminy Brudzew.
- 4) Wobec powyższego faktu, na bazie przedstawionych analiz jakościowych i ilościowych dokonano wartościowania potrzeb Gminy Brudzew w zakresie rewitalizacji, a także istniejących potencjałów rozwoju. Należy podkreślić, że rewitalizacja będzie o tyle skuteczna, o ile będzie dotyczyła obszarów w których występują negatywne zjawiska świadczące o istnieniu stanu kryzysowego. Jednak należy brać pod uwagę także możliwości podejmowania określonych działań. Nie wszędzie są one możliwe i konieczne. Co więcej, ze względu na charakter Gminy Brudzew oraz szereg podjętych działań należy je ze sobą skorelować. Zachodnia część Gminy Brudzew to tereny mające silny potencjał inwestycyjny, częściowo już wykorzystywany. Zachodni obszar Gminy Brudzew będzie rozwijany pod względem inwestycyjnym. Nie ma więc potrzeby, aby prowadzić tu rewitalizację, ponieważ istniejące problemy będą minimalizowane przy pomocy innych programów i środków. Natomiast wschodnia część obszaru analizowanej jednostki była do tej pory obszarem wydobywania węgla brunatnego. Negatywne zjawiska społeczne i gospodarcze nie były dotychczas widoczne. Co więcej, nadal nie zostały one uwydatnione. Jest jednak pewne, że z upływem czasu, po zakończeniu działalności wydobywczej problemy będą coraz dotkliwsze.
- 5) W związku z opisaną sytuacją, analiza obecnych wartości dotyczących osób bezrobotnych czy korzystających z pomocy społecznej nie oddaje faktycznej sytuacji społeczno – gospodarczej Gminy Brudzew.
- 6) Aby w sposób prawidłowy zdiagnozować sytuację i wytypować obszar zdegradowany i obszar rewitalizacji zbadano nastroje społeczne i oczekiwania wobec rewitalizacji wśród interesariuszy rewitalizacji. Okazało się, że zdaniem mieszkańców i przedsiębiorców tereny pokopalniane powinny być priorytetem rewitalizacji.
- 7) Po opracowaniu diagnozy na cele wyznaczenia obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji wraz z mapą prezentującą przestrzenny zasięg tych obszarów i projektem uchwały przystąpiono do konsultacji społecznych. Ich wynikiem jest potwierdzenie, że wytypowany obszar zdegradowany i obszar rewitalizacji jest prawidłowy, wobec czego w takiej formie zostanie przedstawiony Radzie Gminy Brudzew. Po zatwierdzeniu uchwałą, dla wyznaczonego obszaru rewitalizacji opracowany zostanie plan działań w zakresie rewitalizacji.

SPIS TABEL

Tabela 1. Liczba ludności Gminy Brudzew w podziale na miejscowości i grupy wiekowe ludności	14
Tabela 2. Liczba ludności Gminy Brudzew w podziale na miejscowości w ujęciu lat 2011-2016 oraz dla porównania w latach 2000 i 2006	16
Tabela 3. Udział ludności w wieku poprodukcyjnym w ludności ogółem na danym obszarze	17
Tabela 4. Statystyka dotycząca osób bezrobotnych na terenie Gminy Brudzew w latach 2014, 2015, 2016	22
Tabela 5. Udział (%) osób bezrobotnych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym na danym obszarze.....	23
Tabela 6. Zakres korzystania z pomocy społecznej przez mieszkańców Gminy Brudzew w ujęciu lat 2011-2015	25
Tabela 7. Dane dotyczące pomocy społecznej GOPS w Brudzewie	27
Tabela 8. Udział (%) liczby osób w rodzinach objętych pomocą GOPS w liczbie ludności ogółem na danym obszarze	28
Tabela 9. Udział (%) liczby osób korzystających ze świadczeń rodzinnych w liczbie ludności ogółem na danym obszarze	30
Tabela 10. Udział (%) liczby dzieci do lat 17 włącznie, na które rodzice otrzymują zasiłek rodzinny, w ogólnej liczbie ludności danego obszaru w tym wieku	32
Tabela 11. Ilość interwencji służb porządkowych z powodu zakłócania miru domowego i porządku publicznego przypadająca na 100 mieszkańców danego obszaru	34
Tabela 12. Występowanie na danym obszarze miejsc bądź instytucji, organizacji (świetlice wiejskiej, remizy OSP, placów zabaw, boisk sportowych/ stowarzyszenia, koła gospodyń wiejskich, organizacji pozarządowej (występuje/nie występuje)	41
Tabela 13. Ujawnienie spadku liczby czytelników w bibliotekach Gminy Brudzew w roku 2016 względem roku 2006 (wyższy spadek w odniesieniu do średniej gminnej)	43
Tabela 14. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych osób fizycznych przypadająca na 100 mieszkańców danego obszaru	48
Tabela 15. Zmiana liczby gospodarstw rolnych, pomiędzy latami 2000 a 2015 – ujawnienie wzrostu lub spadku liczby gospodarstw.....	51
Tabela 16. Określenie czy w miejscowości ujawniono stan kryzysowy ze względu na spadek liczby gospodarstw rolnych (tak / nie)?	53
Tabela 17. Struktura użytkowania gruntów Gminy Brudzew.....	60
Tabela 18. Udział (%) nieruchomości obsługiwanych przez zbiorniki wybieralne (szamba) w stosunku do ogółu nieruchomości.....	62
Tabela 19. Masa odpadów zawierających azbest pozostałych do unieszkodliwienia przypadająca na 1 mieszkańca danego obszaru (kg/osobę)	65
Tabela 20. Wysoki poziom wyludniania się obszaru określony tendencją zmian liczby ludności w okresie między 31.12.2000 r., a 31.12.2016 r. (określenie tendencji wzrostu lub spadku względem średniej gminnej)	79
Tabela 21. Łączne zużycie energii z poszczególnych nośników wraz z produkcją CO ₂	84

Tabela 22. Podsumowanie analizy wskaźników na potrzeby wyznaczenia obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji na terenie Gminy Brudzew – sfera społeczna.....	86
Tabela 23. Podsumowanie analizy wskaźników na potrzeby wyznaczenia obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji na terenie Gminy Brudzew – sfera gospodarcza i środowiskowa, przestrzenno-funkcjonalna i techniczna	87
Tabela 24. Ocena warunków życia na terenie Gminy Brudzew na podstawie ilości odpowiedzi udzielonych w ankiecie.....	98

SPIS RYCIN

Ryc. 1. Przebieg obrębów ewidencyjnych na tle Gminy Brudzew.....	8
Ryc. 2. Przebieg obrębów ewidencyjnych na tle Gminy Brudzew.....	10
Ryc. 3. Liczba ludności Gminy Brudzew w latach 2011-2015 wg ekonomicznych grup wieku.....	11
Ryc. 4. Wskaźniki obciążenia demograficznego.....	12
Ryc. 5. Wskaźniki obciążenia demograficznego w latach 2011-2015.....	13
Ryc. 6. Liczba ludności miejscowości Gminy Brudzew w latach 2000, 2006 oraz 2011-2016.....	15
Ryc. 7. Udział (%) ludności w wieku poprodukcyjnym w ludności ogółem na danym obszarze – ujęcie graficzne	19
Ryc. 8. Szacunkowa stopa bezrobocia rejestrowanego w latach 2004-2015 (%)	20
Ryc. 9. Udział (%) osób bezrobotnych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym na danym obszarze – ujęcie graficzne.....	24
Ryc. 10. Udział (%) bezrobotnych w ogólnej liczbie bezrobotnych z gminy wg wykształcenia	25
Ryc. 11. Udział (%) liczby osób w rodzinach objętych pomocą GOPS w liczbie ludności ogółem na danym obszarze – ujęcie graficzne	29
Ryc. 12. Udział (%) liczby osób korzystających ze świadczeń rodzinnych w liczbie ludności ogółem na danym obszarze – ujęcie graficzne	31
Ryc. 13. Udział (%) liczby dzieci do lat 17 włącznie, na które rodzice otrzymują zasiłek rodzinny, w ogólnej liczbie ludności danego obszaru w tym wieku – ujęcie graficzne	33
Ryc. 14. Ilość interwencji służb porządkowych z powodu zakłócania miru domowego i porządku publicznego przypadająca na 100 mieszkańców danego obszaru – ujęcie graficzne.....	35
Ryc. 15. Występowanie na danym obszarze miejsc bądź instytucji, organizacji (światlice wiejskiej, remizy OSP, placów zabaw, boisk sportowych/ stowarzyszenia, koła gospodyń wiejskich, organizacji pozarządowej (występuje/nie występuje)	42
Ryc. 16. Ujawnienie spadku liczby czytelników w bibliotekach Gminy Brudzew w roku 2016 względem roku 2006 (wyższy spadek w odniesieniu do średniej gminnej).....	44
Ryc. 17. Podmioty gospodarki narodowej Gminy Brudzew – analiza wskaźnikowa za lata 2010-2015.....	47
Ryc. 18. Wskaźniki dotyczące podmiotów gospodarki narodowej – porównanie	48

Ryc. 19. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych osób fizycznych przypadająca na 100 mieszkańców danego obszaru – ujęcie graficzne	50
Ryc. 20. Określenie czy w miejscowości ujawniono stan kryzysowy ze względu na spadek procentowy liczby gospodarstw rolnych wyższy niż średnia dla całej gminy (tak / nie)? – ujęcie graficzne	54
Ryc. 21. Mapa cieków i zbiorników wodnych na terenie poeksploatacyjnym Gminy Brudzew	55
Ryc. 22. Lokalizacja zbiorników wodnych poeksploatacyjnych na terenie Gminy Brudzew	56
Ryc. 23. Położenie Obszaru Natura 2000 – Dolina Środkowej Warty (PLB 300002) na tle granic Gminy Brudzew Źródło: www.turecki.e-mapa.net	58
Ryc. 24. Położenie Żłotogórskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu na tle granic Gminy Brudzew Źródło: www.turecki.e-mapa.net	59
Ryc. 25. Udział (%) nieruchomości obsługiwanych przez zbiorniki wybieralne (szamba) w stosunku do ogółu nieruchomości Źródło: opracowanie własne na podstawie zebranych danych	63
Ryc. 26. Gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie Gminy Brudzew w latach 2011-2015	64
Ryc. 27. Masa odpadów zawierających azbest pozostałych do unieszkodliwienia przypadająca na 1 mieszkańca danego obszaru (kg/osobę)– ujęcie graficzne	67
Ryc. 28. Granice zbiorcza: złóż, terenów górniczych i obszarów górniczych na terenie Gminy Brudzew	70
Ryc. 29. Położenie Gminy Brudzew na tle gmin powiatu tureckiego i województwa wielkopolskiego	72
Ryc. 30. Dostosowanie sieci komunikacyjnej do obszarów eksploatacji węgla brunatnego na terenie Gminy Brudzew	74
Ryc. 31. Ilość wydanych decyzji o warunkach zabudowy w latach 2006, 2010 i 2016 z wyszczególnieniem miejscowości Gminy Brudzew	76
Ryc. 32. Przestrzenne ograniczenia rozwoju społeczno – gospodarczego Gminy Brudzew związane z przekształceniami pokopalnianymi	77
Ryc. 33. Wysoki poziom wyludniania się obszaru określony tendencją zmian liczby ludności w okresie między 31.12.2000 r., a 31.12.2016 r. (określenie tendencji spadku poniżej średniej gminnej) – ujęcie graficzne	81
Ryc. 34. Udział osób (%) korzystających z infrastruktury technicznej na terenie Gminy Brudzew w latach 2011-2015	82
Ryc. 35. Stopień modernizacji budynków mieszkalnych w gminie Brudzew (%)	83
Ryc. 36. Obwieszczenie w sprawie konsultacji społecznych	101
Ryc. 37. Obszar zdegradowany na terenie Gminy Brudzew	105
Ryc. 38. Obszar rewitalizacji na terenie Gminy Brudzew	107